

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Московский технический университет связи и информатики»
(МТУСИ)



ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ: РОССИЙСКИЙ И МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ

Коллективная монография
под редакцией Гнездовой Ю.В., Платуниной Г.П.



Курск - 2024

УДК 338.2:004
ББК 65.291.2
Ц75

Рецензенты:

Кузьменкова Вера Джаброиловна, д.э.н., доцент
ФГБОУ ВО "Гжельский государственный университет"
Романова Юлия Александровна, д.э.н., профессор ФГБОУ ВО
«Московский государственный университет технологий
и управления им. К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)

Цифровая трансформация государственного управления: российский и международный опыт. Коллективная монография / Под ред. Ю.В. Гнездовой, Г.П. Платуниной. - Курск: Изд-во ЗАО «Университетская книга», 2024. – 196 с.

ISBN 978-5-907941-15-1

В работе рассмотрены основные вопросы государственного управления в условиях цифровизации: проблемы, предпосылки развития и стратегическое планирование на примере работы электронного правительства в России и Республики Узбекистан.

Издание предназначается для руководителей и специалистов региональных органов власти, научных работников, преподавателей, аспирантов и студентов высших учебных заведений.

ISBN 978-5-907941-15-1

УДК 338.2:004
ББК 65.291.2

© Коллектив авторов, 2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ	5
ПРЕДИСЛОВИЕ	7
Раздел 1. ЦИФРОВИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ В РОССИИ	9
Глава 1. ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ	9
1.1 Отечественные теории и концепции цифровизации системы государственного управления	9
1.2 Нормативно-правовые аспекты внедрения цифровых технологий в систему государственного управления	17
1.3 Организационно-методическое обеспечение внедрения цифровых технологий в местном самоуправлении	25
1.4 Развитие информационно-коммуникационных технологий в секторе государственного и муниципального управления	36
Глава 2. РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ	66
2.1 Государственное и муниципальное управление в контексте цифрового развития России	66
2.2 Состояние и перспективы региональной цифровизации.....	76
Глава 3. ВНЕДРЕНИЕ БЕРЕЖЛИВОГО УПРАВЛЕНИЯ В РАБОТУ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОРГАНОВ	83
3.1 Бережливые технологии как основа совершенствования государственного управления	83
3.2 Организационно-методическое обеспечение бережливого подхода в государственном управлении России.....	91
3.3 Конструктивные практики внедрения бережливых технологий в органах государственной власти в субъектах РФ	101
Раздел 2. НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТРАТЕГИИ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ	110
Глава 4. ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН	110
4.1 Понятие, задачи и принципы электронного правительства	110
4.2 Нормативно-правовые основы развития системы электронного правительства.....	114
4.3 Факторы успеха и риска внедрения электронного правительства	118
4.4 Этапы внедрения электронного правительства	127

4.5 Принципы построения электронного правительства.....	141
Глава 5. ОРГАНИЗАЦИЯ ЦИФРОВОГО ГОСУДАРСТВА В ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАНАХ	153
5.1 Принципы построения цифрового государства в странах Европы	153
5.2 Принципы построения цифрового государства в странах Востока	163
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	169
ПРИЛОЖЕНИЯ	189

АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ

Гнездова Юлия Владимировна, доктор экономических наук, профессор, ФГБОУ ВО «Московский технический университет связи и информатики» (МТУСИ), Россия.

Звягинцева Ольга Павловна, доктор экономических наук, профессор, ФГБОУ ВО «Московский технический университет связи и информатики» (МТУСИ), Россия.

Кенжабаев Аман Тургунович, доктор экономических наук, профессор Высшая школа бизнеса и предпринимательства при Кабинете Министров Республики Узбекистан.

Лаврова Елена Валерьевна, кандидат экономических наук, доцент, РАНХиГС, Смоленский филиал, Россия.

Мамбетов Мурат Аскербиевич, кандидат экономических наук, доцент, зав. кафедрой государственного, муниципального управления и права Северо-Кавказского института — филиала РАНХиГС, Россия.

Платунина Галина Петровна, ст. преподаватель, ФГБОУ ВО «Московский технический университет связи и информатики» (МТУСИ), Россия.

Полякова Олеся Евгеньевна, кандидат экономических наук, доцент, РАНХиГС, Смоленский филиал, Россия.

Саидов Мухаммад али Хакимович, доктор экономических наук, профессор Ташкентский государственный аграрный университет, Республики Узбекистан.

Решетов Константин Юрьевич, доктор экономических наук, доцент, профессор ФГБОУ ВО МГУ им. Ломоносова, профессор ФГБОУ ВО РАНХиГС, зав. Кафедрой финансов и бухгалтерского учета АНО ВО Национальный институт бизнеса, Россия.

Романов Вадим Александрович, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры государственного, муниципального управления и права Северо-Кавказского института — филиала РАНХиГС, Россия.

Хакимов Абдурахмон Мухаммад-Али, соискатель Ташкентского государственного экономического университета, Республика Узбекистан.

Хачатурян Арутюн Арутюнович, доктор экономических наук, профессор кафедры экономической теории ФГКВБОУ ВО «Военный университет имени князя Александра Невского»

Химичева Ксения Вячеславовна, преподаватель кафедры государственного, муниципального управления и права Северо-Кавказского института — филиала РАНХиГС, Россия.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Цифровая трансформация государственного управления является ключевым элементом модернизации и повышения эффективности работы государственных органов. «Национальные стратегии цифровой трансформации направлены на внедрение передовых технологий, таких как искусственный интеллект, большие данные и интернет вещей, для улучшения качества предоставляемых государственных услуг и повышения прозрачности и подотчетности государственных процессов».

«Основные цели этих стратегий включают социально-экономическое развитие страны, повышение реальных доходов и покупательской способности граждан, а также обеспечение национальной безопасности. Внедрение цифровых технологий позволяет оптимизировать управление государственным имуществом, улучшить контроль и надзор, а также повысить инвестиционную привлекательность государства».

Эти стратегии разрабатываются и актуализируются на основе поручений Президента Российской Федерации и включают в себя конкретные проекты и мероприятия, направленные на достижение цифровой зрелости в различных отраслях экономики и социальной сферы.

Данная работа посвящена изучению реализации национальных проектов / национальных программ формирования электронного правительства в России, в Республике Узбекистан, в странах Европы и Востока с учетом национальной специфики и законодательства.

Проведенные исследования позволяют сделать вывод об использовании накопившегося опыта в данной сфере и его обмене.

Монографическое исследование имеет следующую структуру:

Раздел 1. Цифровизация государственного управления в России

Глава 1. Цифровая трансформация системы государственного управления – Хачатурян А.А., д.э.н., профессор, Романов В.А., к.э.н., доцент, Лаврова Е.В., к.э.н., доцент, Полякова О.Е., к.э.н., доцент

Глава 2. Региональный аспект цифровой трансформации системы управления - Мамбетов М.А., к.э.н., доцент, Химичева К.В., преподаватель,

Глава 3. Внедрение бережливого управления в работу государственных органов - Звягинцева О.П. д.э.н., профессор, Решетов К.Ю., д.э.н., профессор

Раздел 2. Национальные стратегии цифровой трансформации системы государственного управления

Глава 4. Принципы формирования электронного правительства Республики Узбекистан – Кенжабаев А.Т., д.э.н., профессор, Саидов М.Х., д.э.н., профессор, Хакимов А.М., соискатель

Глава 5. Организация цифрового государства в зарубежных странах - Гнездова Ю.В., д.э.н., профессор, Платунина Г.П., ст. преподаватель

Раздел 1. ЦИФРОВИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ В РОССИИ

Глава 1. ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

1.1 Отечественные теории и концепции цифровизации системы государственного управления

Первоосновой современных процессов цифровой трансформации российской модели управления стал технооптимистический подъем в 1950-х годах, связанный с появлением первых компьютеров и электронно-вычислительных машин в СССР. Идея повышения качества государственного управления путем применения ЭВМ на несколько десятилетий захватила умы ученых и чиновников¹. Главной задачей того периода являлось повышение эффективности плановой экономики и оборонного комплекса за счет автоматических вычислений и прогнозов.

Одним из ярчайших имен в области электротехники и вычислительных машин советской науки является член-корреспондент АН СССР, доктор технических наук Исаак Семёнович Брук. Ему принадлежит заслуга разработки первого в СССР проекта цифровой электронной вычислительной машины². Применение ЭВМ при решении тех или иных управленческих задач значительно ускоряло процесс. Например, «Урал-2» составляла демографический расчет увеличения численности народонаселения за полчаса, а коллектив квалифицированных сотрудников делал ту же работу около месяца.

Параллельно с тем другую научную школу основал академик Сергей Алексеевич Лебедев. Основным направлением его школы было создание сверхвысокопроизводительных ЭВМ и комплексов³.

¹ Пионеры цифровизации [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://ac.gov.ru/uploads/pdf/About_Documents_01/60_let_web.pdf

² Малиновский Б.Н. История вычислительной техники в лицах. - К.: фирма «КИТ», ПТОО «А.С.К.», 1995. - С. 10

³ Сергей Алексеевич Лебедев. К 100-летию со дня рождения основоположника отечественной электронной вычислительной техники / Отв. ред. В.С. Бурцев. Составители: Ю.Н. Никольская, А.Н. Томили, Ю.В. Никитин, Н.С. Лебедева. - М.: ФИЗМАТЛИТ, 2002 – С. 247

В 1950 году в Институте электротехники АН УССР под руководством С.А. Лебедева была создана первая электронная вычислительная машина дискретного действия, получившая название Малая электронная счетная машина (МЭСМ).

Один из пионеров отечественной кибернетики и информатики, профессор Анатолий Иванович Китов связывал необходимость автоматизации вычислительных процессов с усложнением управленческих и исследовательских задач, стоящих перед государственным аппаратом и научным сообществом. По его мнению, механизация формальных видов умственного труда освободит квалифицированных специалистов от трудоемкой и утомительной работы и даст им возможность направить свои усилия на творческую работу⁴. Китов стал инициатором и руководителем Вычислительного центра №1 Министерства обороны СССР. Он предложил революционный в то время проект «Красная книга», который предполагал создание национальной автоматизированной системы управления с сетью вычислительных центров на местах. Однако за свое новаторское видение и смелые решения ученый был исключен из партии и снят с должности.

Продолжателем кибернетических идей А.И. Китова стал академик Виктор Михайлович Глушков, который предложил создать Общегосударственную автоматизированную систему сбора и обработки информации. Замысел ученого получил одобрение А.Н. Косыгина, однако партийный аппарат не был готов к столь радикальным изменениям. Автоматизированные системы управления Глушкова подвергались активной критике партработников. Предложенная В.М. Глушковым модель внедрения ВЦ состояла из трех уровней:

1. Головной вычислительный центр г. Москва;
2. Опорные вычислительные центры экономических районов;
3. Низовые вычислительные центры.

⁴ Китов А. Н., Крицкий Н.А. Электронные вычислительные машины. – Москва: Академия наук СССР, 1958. – С. 64

Однако многолетнее противодействие бюрократии не позволило в полной мере реализовать проект ученого, который остался на бумаге в круговороте бесчисленных межведомственных согласований. При работе над проектом ОГАС на верхнем уровне шла борьба за владение системой, а на нижнем — за ресурс (собственными ЭВМ).

В 1972 году было решено создать в Госплане СССР, Госпланах союзных республик, министерствах и ведомствах Автоматизированные системы плановых расчетов (АСПР) и координационный план ее разработки и внедрения. Для совершенствования АСПР Головной вычислительный центр привлекал пул ведущих математиков, экономистов и инженеров.

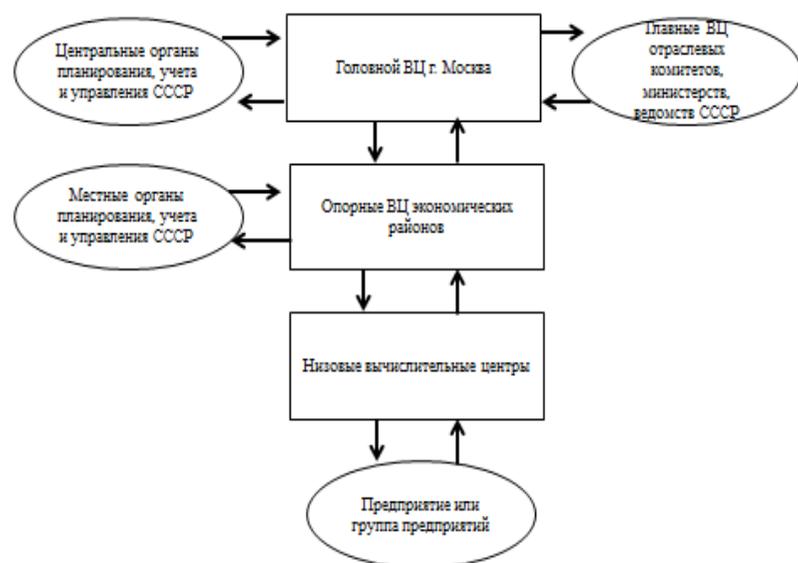


Рисунок 1.1 - Структура ЕГСВЦ по плану 1964 г.⁵

У руководства страны появился новый инструмент, который позволял моделировать варианты развития экономической поли-

⁵ Проблемы управления плановой экономикой [Электронный ресурс] Режим доступа: https://computer-museum.ru/books/glushkov_1963-1965.pdf

тики и принимать управленческие решения на основе различных сценариев. Несмотря на распад прежней политико-экономической системы, АСПР оказалась способна обеспечивать необходимой информацией уже новое российское правительство как минимум до 1994 года.

В 90-х годах произошел распад СССР, который в корне изменил все направления социально-экономического и общественно-политического устройства государства. Доктор политических наук, профессор МГУ Геннадий Купряшин считает, что в этот период произошел институциональный слом, который сменил все политические, идеологические, социально-экономические и культурные ориентации. Государственное управление подверглось деинституционализации, в ходе которой масштабы разрушения потенциала намного превосходили масштабы его создания⁶. Отсутствие стратегии рациональной организации государственного управления негативно сказывалось на коммуникации между властью и гражданами. Политико-административные институты потеряли легитимность, оказались оторваны от социальной базы, перестали быть носителями и выразителями общественных интересов⁷.

Совокупность сложившихся трансформационных патологий создала острую необходимость глубинных преобразований и выбора нового курса государственного менеджмента (взамен партийной модели). Избранный в новое десятилетие вектор административных реформ включал следующие ключевые направления:

- управленческая результативность;
- функциональная оптимизация;
- менеджмент качества;
- стандартизация и регламентация;
- техномодернизация системы предоставления госуслуг.

⁶ Дмитриев М.Э. Развитие потенциала государственного управления: уроки стран с переходной экономикой // Вопросы государственного и муниципального управления. 2007. № 2-3. С. 9.

⁷ Купряшин Геннадий Львович Кризисы трансформации государственного управления Российской Федерации (1990-2000) // Вестник Московского университета. Серия 21. Управление (государство и общество). 2016. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/krizisy-transformatsii-gosudarstvennogo-upravleniya-rossiyskoy-federatsii-1990-2000>

Управленческая информация, как верно отмечает Э.В. Талапина, является основой деятельности органов власти⁸. Поэтому в ходе административной реформы значительное внимание уделялось повышению эффективности использования информационных технологий в государственном управлении⁹. Доктор экономических наук Мария Троянская считает, что ИТ позволяют развивать новое общество, новый режим электронной демократии¹⁰.

Однако в академической науке существуют критические взгляды на природу цифрового управления. Поскольку социальная и политическая природа этих новых технологий не изучена¹¹. Эти процессы требуют глубокого философского осмысления сейчас, потом будет поздно¹².

Исследователь РНОАР Юрий Соколов отмечает, что цифровая революция, протекающая сегодня, качественным образом изменит картину миру. Произойдет смешение технологий физического, цифрового и биологического мира, которое создаст новые возможности и будет воздействовать на политические, социальные и экономические системы¹³.

Ученый-правовед, доктор юридических наук Сергей Зубарев определяет цифровизацию как одно из политических управленческих решений. Цифровая инфраструктура объективно становится основой процесса принятия управленческих решений. Причем уровень развития цифровой инфраструктуры определяет эффектив-

⁸ Талапина Э.В. Государственное управление в информационном обществе (правовой аспект). М., 2015. С. 29

⁹ Гришковец А.А. Административная реформа: истоки, современное состояние, перспективы // Труды Института государства и права РАН. 2020. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/administrativnaya-reforma-istoki-sovremennoe-sostoyanie-perspektivy>

¹⁰ Троянская М.А., Еременков А.А. Информационные технологии в государственном управлении: понятие, виды, задачи и направления регулирования // Вестник Академии знаний. 2022. №3 (50). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnye-tehnologii-v-gosudarstvennom-upravlenii-ponyatie-vidy-zadachi-i-napravleniya-regulirovaniya>

¹¹ Сморгун Леонид Владимирович Цифровизация и сетевая эффективность государственной управляемости // Полит. наука. 2021. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-i-setevaya-effektivnost-gosudarstvennoy-upravlyaemosti>

¹² Буданов В.Г. Перспективы цифровой реальности XXI века // Проектирование будущего. Проблемы цифровой реальности: труды 1-й Международной конференции (8-9 февраля 2018 г., Москва). — М.: ИПМ им. М.В.Келдыша, 2018 — С. 141-146. — URL: <http://keldysh.ru/future/2018/21.pdf>

¹³ Соколов Ю. И. Риски цифрового будущего // Проблемы анализа риска, том 14, 2017, № 6. URL: <https://www.risk-journal.com/jour/article/viewFile/181/176>

ность как всего процесса управления в целом, так и отдельного государственного управленческого решения¹⁴.

Главный научный сотрудник ЦЭМИ РАН, доктор экономических наук Анатолий Козырев отмечает, что при рассмотрении цифровых технологий в управленческой практике незаслуженно игнорируется тот факт, что именно цифровизация обеспечила точность передачи информации (бит в бит)¹⁵. Кроме того А.Н. Козырев убежден, что важно не только технически оснастить управленческие процессы новыми технологиями, но и создать условия для развития цифровой культуры на основе триединства государства, бизнеса и общества. Без ценностно-смыслового понимания государственным менеджером природы цифровой трансформации и готовности к изменениям осуществить серьезный цифровой прорыв не удастся.

Социально-культурная компонента цифровой трансформации имеет принципиальное значение. Цифровизация представляет собой феномен не столько технико-технологический, сколько в большей степени социальный¹⁶.

Такой же точки зрения придерживается российский академик Аркадий Урсул, подчеркивающий, что становление информационного общества – это не только социотехнологическая, но и социокультурная трансформация¹⁷.

Из вышесказанного следует, что цифровая трансформация является не просто процессом техномодернизации системы государственного управления, а институциональным преобразованием самой управленческой парадигмы. Это шаг к новому управленческому подходу, новому управлению, новой системе развития общества¹⁸.

¹⁴ Эффективность государственных управленческих решений в условиях цифровизации : монография / отв. ред. С. М. Зубарев. — Москва : Проспект, 2023 — С. 29

¹⁵ Козырев А.Н. Цифровая экономика и цифровизация в исторической перспективе // Цифровая экономика. 2018. № 1(1). URL: http://digital-economy.ru/images/easyblog_articles/317/DE-2018-01-01.pdf

¹⁶ Левицкая И.А. Цифровая трансформация социокультурной динамики как системный информационный процесс // МНИЖ. 2021. №8-3 (110). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-transformatsiya-sotsiokulturnoy-dinamiki-kak-sistemnyy-informatsionnyy-protsess>

¹⁷ Колин К.К., Урсул А.Д. Информация и культура. Введение в информационную культурологию. — М.: Изд-во «Стратегические приоритеты», 2015 — С. 8

¹⁸ Москвитина Наталья Владимировна Цифровая трансформация государственного управления // Социология. 2021. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-transformatsiya-gosudarstvennogo-upravleniya>

Современная концепция управления базируется на основополагающем принципе, который гласит, что структура общества (институциональная, отраслевая, социальная) определяется господствующей технологией¹⁹. Создание быстродействующих вычислительных машин и глобальных сетей для скоростной передачи информации на любые расстояния слились в единый процесс, обусловивший возникновение современного цифрового мира²⁰. Это создает предпосылки для внедрения цифрового государственного управления, которое является актуальной реакцией на сверхскоростные изменения управленческой реальности в рамках цифровой метавселенной.

Цифровое государственное управление — это использование информационных и коммуникационных технологий для управления государственными структурами и оказания государственных услуг для граждан. Эта концепция является частью более широкой трансформации государственного управления, которая ориентирована на повышение эффективности и качества государственных услуг и снижение затрат через автоматизацию и оптимизацию процессов.

Одним из основных преимуществ цифрового государственного управления является улучшение доступности и качества государственных услуг для граждан. Кроме того, сокращаются посреднические звенья между государственными органами и гражданами, что улучшает качество оказываемых услуг и повышает доверие граждан к государству.

Парадигма цифрового управления меняет сам механизм разработки и принятия управленческих решений под влиянием искусственного интеллекта. ИИ является сложной алгоритмической нейроконструкцией, призванной имитировать когнитивно-мыслительные процессы для воссоздания технопрототипа человеческого мозга, способного решать интеллектуально-исследовательские задачи на заданных высоких скоростях. Поэтому скорость обработки инфор-

¹⁹ Информационные технологии управления : учеб. пособие / В.С. Провапов. — М. : Флинта : МПСИ, 2008 — С. 6

²⁰ Ракитов А.И. Человек в оцифрованном мире // Философия искусственного мира. 2016. №6. URL: https://www.phisci.ru/files/issues/2016/06/RJPS_2016-06_Rakitov.pdf

мации (экономической, социальной, демографической, технической и др.) ИИ достигает нечеловеческих пределов. В последние годы искусственный интеллект стал незаменимым инструментом государственного управления. Использование ИИ позволяет органам власти эффективно решать сложные задачи, повышать качество принимаемых решений, сокращать время и стоимость их принятия.

Искусственный интеллект уже сегодня способен трансформировать целые области управленческого труда²¹. Политолог Артем Косоруков считает, что эффект повсеместного внедрения искусственного интеллекта сравним с масштабами промышленной революции. В перспективе технологии ИИ будут способны обеспечить эффективное решение всего спектра задач в государственном управлении²².

Технология, основанная на искусственном интеллекте, может автоматизировать рутинные бюрократические процессы в масштабах времени, не доступных для человека при выполнении эквивалентных когнитивных задач²³.

Таким образом, в академическом дискурсе существуют различные концепции и подходы определения трансформационных процессов, протекающих в системе государственного управления в контуре единой цифровой повестки.

Повсеместное проникновение цифровых технологий стало тектоническим сдвигом в современной управленческой реальности, который существенно меняет традиционные инструменты осуществления менеджерской деятельности государственных служащих.

²¹ Цифровое государственное управление : учебное пособие / А. А. Косоруков. — Москва : МАКС Пресс, 2020 — С. 136

²² Косоруков Артем Андреевич Технологии искусственного интеллекта в современном государственном управлении // Социодинамика. 2019. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologii-iskusstvennogo-intellekta-v-sovremennom-gosudarstvennom-upravlenii>

²³ Катанандов Сергей Леонидович, Ковалев Андрей Андреевич Технологическое развитие современных государств: искусственный интеллект в государственном управлении // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки . 2023. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologicheskoe-razvitiie-sovremennyh-gosudarstv-iskusstvennyy-intellekt-v-gosudarstvennom-upravlenii>

1.2 Нормативно-правовые аспекты внедрения цифровых технологий в систему государственного управления

Одной из отличительных черт государства является наличие правового поля, в рамках которого происходят все реформы и трансформации, а также определяется порядок их реализации или же ликвидации.

Для того чтобы цифровизация государства была успешной, необходимы правовые основы. Они определяют правила и обязательства для правительства, граждан и бизнес-сектора, а также предоставляют рамки для защиты конфиденциальных данных и справедливости использования технологических решений.

Объективной закономерностью возникновения правовых норм в области цифровой трансформации стало само состояние управленческой среды России, находившейся в переходном этапе 90-х годов. Институциональная разруха и избыточность государственных функций стали отправной точкой для совершения целевого комплекса административных реформ. Первая из них стартовала на основе Указа Президента Российской Федерации от 23.07.2003 г. № 824 «О мерах по проведению административной реформы в 2003 – 2004 годах»²⁴. Данный документ предполагал реформирование системы государственного управления с точки зрения выстраивания эффективной архитектуры полномочий и функций органов власти. Помимо прочего реформа была призвана совершенствовать электронный механизм предоставления услуг гражданам.

В те же годы была разработана концепция «Электронная Россия»²⁵, в которой были прописаны принципы электронного администрирования и необходимость ускоренного развития электронных и телекоммуникационных технологий для обеспечения эффективного межведомственного взаимодействия и коммуникации общества и государства, в том числе за счет внедрения электронного доку-

²⁴ Указ Президента Российской Федерации от 23.07.2003 г. № 824 «О мерах по проведению административной реформы в 2003 – 2004 годах». URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/19750>

²⁵ Постановление Правительства РФ от 28 января 2002 г. N 65 «О федеральной целевой программе "Электронная Россия (2002 - 2010 годы)". URL: <https://base.garant.ru/184120/>

ментооборота, сокращающего дистанцию между поставщиками и заказчиками госуслуг.

В 2008 году для формирования и развития информационного общества, а также совершенствования системы государственного управления на основе использования информационных и телекоммуникационных технологий была принята Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации.

В области повышения эффективности государственного управления Стратегия предполагала следующий комплекс мер:

- обеспечение эффективного межведомственного информационного обмена;
- интеграцию государственных информационных систем и ресурсов;
- увеличение объемов и качества государственных услуг, предоставляемых в электронном виде;
- совершенствование нормативно-правового обеспечения стандартизации и администрирования государственных услуг²⁶.

Для достижения целевых показателей стратегии была параллельно разработана государственная программа «Информационное общество (2011 - 2020 годы)»²⁷, направленная на достижение нескольких параметров:

- развитие электронных сервисов;
- дальнейшая оцифровка государственных услуг;
- формирование информационной инфраструктуры;
- построение электронного правительства;
- запуск региональной цифровизации.

В 2017 году была принята модернизированная Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 – 2030 годы, которая в том числе запустила процесс создания цифровой экономики и ввела понятие «экосистема цифровой экономики»,

²⁶ Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации (утв. Президентом РФ 7 февраля 2008 г. № Пр-212). URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/92762/>

²⁷ Распоряжение Правительства РФ от 20 октября 2010 г. № 1815-р «О государственной программе Российской Федерации "Информационное общество (2011 - 2020 годы)" URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/99708/>

представляющее собой партнерство организаций и постоянное взаимодействие технологических платформ, прикладных интернет-сервисов, аналитических систем, информационных систем органов государственной власти²⁸.

В области государственного управления Стратегия определила следующие задачи:

Основными задачами применения информационных и коммуникационных технологий для развития социальной сферы, системы государственного управления, взаимодействия граждан и государства являются:

- а) развитие технологий электронного взаимодействия граждан;
- б) применение в органах государственной власти Российской Федерации новых технологий;
- в) совершенствование механизмов электронной демократии;
- г) создание основанных на информационных и коммуникационных технологиях систем управления и мониторинга во всех сферах общественной жизни.

В тот же год Правительством России был утвержден важнейший документ, изменивший конфигурацию российской модели цифровой трансформации. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» запустила процесс создания необходимых и достаточных условий институционального и инфраструктурного характера²⁹ для осуществления общенациональной цифровизации.

По мнению аналитиков Российской ассоциации электронных коммуникаций, для формирования цифровой экономики необходимо, прежде всего, создать благоприятные правовые условия и осуществить смену парадигмы регулирования цифровой экономики на инновационно-стимулирующий режим³⁰.

Для достижения этой глобальной цели в Программе был определен перечень перспективных технологий:



Рисунок 1.2 - Технологии цифровой экономики³¹

В 2019 году была принята Национальная система управления данными, в рамках которой были определены взаимосвязанные элементы информационно-технологического, организационного, методологического, кадрового и нормативно-правового характера³².

Ожидаемым эффектом от внедрения Системы для органов и организаций государственного сектора являлось повышение эффективности государственных функций за счет оперативного сбора и обработки большого количества данных, что в том числе повышает точность планирования и прогнозирования, скорость и качество принимаемых управленческих решений.

Работа с большими данными требует предельной конфиденциальности и безопасности, поскольку утечка информации чревата серьезными угрозами для национальной безопасности и государст-

²⁸ Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 – 2030 годы». URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41919>

²⁹ Распоряжение Правительства РФ от 28.07.2017 N 1632-р «Об утверждении программы Цифровая экономика Российской Федерации». URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71634878/>

³⁰ Официальный сайт Российской ассоциации электронных коммуникаций. URL: <https://raec.ru/>

³¹ Распоряжение Правительства РФ от 28.07.2017 N 1632-р «Об утверждении программы Цифровая экономика Российской Федерации». URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71634878/>

³² Распоряжение Правительства РФ от 3 июня 2019 г. № 1189-р «Об утверждении Концепции создания и функционирования национальной системы управления данными и плана мероприятий ("дорожной карты") по созданию национальной системы управления данными». URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72162090/>

венного суверенитета. В этой связи в 2016 году была разработана Доктрина информационной безопасности Российской Федерации³³, которая обеспечила комплексную защиту конституционных прав и свобод человека и гражданина в информационном пространстве на локальном и глобальном уровнях.

В Стратегии развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации выделены ограничивающие факторы, которые препятствуют полноценной цифровизации страны:

- обострение кадрового дефицита;
- недостаточный уровень цифровой компетентности специалистов;
- низкая популярность информационных профессий;
- слабая реализация научных исследований в области ИТ;
- институциональные и правовые коллизии;
- низкий спрос государства на ИТ;
- недостаточный уровень координации действий органов государственной власти и институтов развития по вопросам развития информационных технологий³⁴.

Для ликвидации ограничивающих факторов была разработана еще одна стратегия, призванная создать эффективную систему наращивания и наиболее полного использования интеллектуального потенциала нации³⁵. Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации рассматривает цифровую трансформацию наиболее комплексно, учитывая многогранность влияющих факторов и условий. Ведущая роль отводится инновационному и человеческому капиталу российского общества, который определяется как ключевой драйвер цифрового роста.

Одним из приоритетных инструментов цифровой трансформации российской модели управления является искусственный интел-

³³ Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. № 646 «Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации». URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71456224/>

³⁴ Стратегия развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014 - 2020 годы и на перспективу до 2025 года. URL: https://digital.gov.ru/ru/documents/4084/?utm_referrer=https%3a%2f%2fyandex.ru%2f

³⁵ Указ Президента Российской Федерации от 01.12.2016 г. № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации». URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41449/page/1>

лект, способный анализировать большие объемы данных, выявлять тренды и прогнозировать события.

Однако при использовании ИИ необходимо учитывать технические, социальные и правовые аспекты. Законодательное регулирование позволяет использовать потенциал ИИ для улучшения качества государственных услуг, а не контроля или навязывания решений.

Национальная стратегия развития искусственного интеллекта предполагает следующий перечень перспективных направлений совершенствования управленческой деятельности:

- повышения эффективности процессов планирования, прогнозирования и принятия управленческих решений;
- автоматизации рутинных (повторяющихся) операций;
- использования автономного интеллектуального оборудования и робототехнических комплексов, интеллектуальных систем управления;
- повышения лояльности и удовлетворенности потребителей государственных услуг (в том числе за счет клиентоориентированного менеджмента);
- оптимизации процессов подбора и обучения кадров³⁶.

Одним из важнейших документов, формирующих и определяющих стратегические ориентиры российского общества и государства, является Указ Президента РФ ««О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»».

В рамках данного указа цифровая трансформация отмечена как метаяцель, в рамках которой выдвигаются следующие целевые параметры и показатели эффективности:

- достижение «цифровой зрелости» государственного управления;
- увеличение объема электронных услуг социально значимого характера (до 95 %);

³⁶ Указ Президента Российской Федерации от 10.10.2019 г. № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации». URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/44731/page/1>

- увеличение охвата информационно-телекоммуникационной инфраструктуры (до 97%);
- увеличение вложений в отечественные решения в сфере информационных технологий (в 4 раза)³⁷.

В 2019 году в линейке национальных проектов России появился новый элемент – программа «Цифровая экономика», состоящая из 9 федеральных проектов.



Рисунок 1.3 - Состав национальной программы «Цифровая экономика»³⁸

В частности, особый интерес в рамках исследования представляет федеральный проект «Цифровое государственное управление», в котором определяется необходимость применения качественных методов комплексного измерения эффективности процессов цифровизации государственного управления³⁹.

³⁷ Указ Президента РФ от 21 июля 2020 г. N 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года». URL: <https://base.garant.ru/74404210/>

³⁸ Официальный сайт Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. URL: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/>

³⁹ Кузюкова Т.А., Шаравова М.М., Ермоленко Д.С., Старовойтова А.С. Анализ целей, задач и достигнутого уровня системы цифрового государственного управления // Экономика и качество систем связи. 2021. №3 (21). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-tseley-zadach-i-dostignutogo-urovnya-sistemy-tsifrovogo-gosudarstvennogo-upravleniya>

Мероприятия данного проекта предполагают достижение важнейших показателей, необходимых для ускоренной трансформации системы:

- высокий уровень лояльности и удовлетворенности граждан-пользователей сервисов Единого портала государственных и муниципальных услуг;
- сокращение дистанции между государством и гражданами путем цифровизации процессов и механизмов предоставления государственных услуг;
- стимулирование граждан к переходу на формат электронного обслуживания;
- расширение ассортимента государственных услуг в электронном формате;
- повышение скорости обслуживания граждан;
- создание сетевой модели – цифровой платформы для взаимодействия государства, бизнеса и общества.

Таким образом, стремительное внедрение цифровых технологий в систему государственного управления невозможно без качественной нормативно-правовой основы, создающей законодательные, организационные и институциональные условия для осуществления цифровой трансформации. Принципиально важным является и то обстоятельство, что цифровым должен стать сам процесс нормотворчества.

Цифровая трансформация задает новый ритм для обеспечения эффективного, прозрачного и универсального менеджмента управленческих структур. Нормативно-правовое регулирование этого процесса является важнейшим инструментом для защиты конфиденциальности информации, легитимности и прозрачности принимаемых решений без риска потери персональных и государственных данных, нарушения гражданских прав и свобод и других негативных последствий. Плановость и адаптивное сопровождение цифровых технологий в государственном механизме требуют от всех субъектов консолидированного участия.

1.3 Организационно-методическое обеспечение внедрения цифровых технологий в местном самоуправлении

Как известно, широкое применение передовых информационно-коммуникационных технологий в государственном и муниципальном менеджменте, иначе формирования модели Электронного правительства, или e-Government, ныне является широко востребованной управленческой новацией⁴⁰.

Подобные трансформации в системе государственного и муниципального управления, среди прочего, были инициированы «майскими указами» Президента РФ и служат не только качественному приращению субъектности властных структур в разработке/реализации управленческих решений, но также обеспечению диалога с бизнесом и домохозяйствами, позволяя реализовать модель электронной демократии и общественного участия⁴¹.

Цифровое представление информации, использование сквозных (межведомственных) цифровых решений и единых информационных платформ позволяет не только трансформировать формат принятия и реализации управленческих решений, но и обеспечить высокое качество муниципального управления.

Важным вопросом не только для России, но и для всего мира в условиях виртуализации связей и поиска драйверов роста экономики, становится лидерство государства в цифровой среде⁴². Цифровизация государственного и муниципального управления и, прежде всего, местных органов власти формирует значимый потенциал, определяющий качество и уровень жизни местного сообщества, формирования комфортной для бизнеса коммуникативной среды, служит основой для приобщения населения к решению местных проблем, каналом обратной связи, повышения доступности и

⁴⁰ Распоряжение Правительства РФ «О государственной программе Российской Федерации «Информационное общество (2011 - 2020 годы)» от 20 октября 2010 г. № 1815-р

⁴¹ Указ Президента РФ от 7 мая 2012 года № 601 «Об основных направлениях совершенствования системы государственного управления» // СЗ РФ. - 2012. - № 19. - Ст. 2338.

⁴² Об утверждении доктрины информационной безопасности Российской Федерации: Указ Президента РФ от 05.12.2016 № 646; Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации»: распоряжение Правительства РФ от 28 июля 2017 года №1632

качества муниципальных услуг, способствуют развитию новых форматов цифровых муниципалитетов, на урбанизированных территориях - «умных городов»⁴³.

Активно внедряемая в России, равно как и во всем мире концепция электронного государства не может функционировать в отрыве от решения вопросов местного значения, а повсеместные IT-преобразования становятся основой совершенствования деятельности органов местного самоуправления.

На протяжении последних 10 – 15 лет активно российскими законодателями активно формируется нормативная правовая база цифровизации муниципалитетов и местных органов власти. Начало этому в контексте обеспечения транспарентности ОМСУ и информационного взаимодействия с местным сообществом положил Закон РФ от 09.02.2009 № 844.

В дальнейшем указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»⁴⁴ инициировал разработку и реализацию госпрограммы «Цифровая экономика Российской Федерации»⁴⁵, а также национального проекта «Жилье и городская среда»⁴⁶. Наконец, существенную лепту в нормативное регулирование цифровизации и информатизации ОМСУ и развитие/благоустройство подведомственных территорий внесли ведомственный проект цифровизации городского хозяйства

⁴³ Зубарев В.В. Цифровой муниципалитет [Электронный ресурс] // Журнал Эксперт-онлайн. URL: <http://expert.ru/expert/2021/30/tsifrovoy-munitsipalitet/>

⁴⁴ Федеральный закон «Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления» от 09.02.2009 № 8-ФЗ

⁴⁵ Указ Президента РФ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» от 07.05.2018 г. № 204

⁴⁶ Постановление Правительства РФ от 02.03.2019 № 234 «О системе управления реализацией национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»

⁴⁷ Паспорт национального проекта «Жилье и городская среда», утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16 (официально не опубликован)/URL:<http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&ts=7531347007695798236749676&caheid=05EC83D4C89268AA3B4A5425601943AB&mode=splus&base=LAW&n=319211&rnd=0.30448476893141363#8nfn3775>

«Умный город» на период 2018 – 2024 г.48, а также стандарт «Умный город»49.

В соответствии с Приказом Минстроя России от 24 апреля 2019 г. № 235/пр «Об утверждении методических рекомендаций по цифровизации городского хозяйства» развитие городского управления осуществляется путем создания цифровой платформы вовлечения граждан в решение вопросов городского развития («Активный горожанин») и обеспечения сервиса, позволяющего участвовать гражданам в рейтинговом голосовании по реализации мероприятий в сфере городского хозяйства, в том числе по федеральному проекту «Формирование комфортной городской среды»50.

Между тем, ныне одним из обязательных элементов взаимодействия органов власти и местного сообщества в муниципальных образованиях РФ является публикация информации в форме открытых данных в сети «Интернет». В муниципальных образованиях РФ к открытым данным относятся справочники адресов, телефонов и должностей, структурных подразделений и подведомственных учреждений, текущие нормативно-правовые акты, реестры государственных и муниципальных услуг, оказываемых физическим, юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям, перечни вакансий, сведения о доходах и многие другие51.

Кроме того, наиболее востребованными среди бизнеса и домохозяйств является размещаемая на муниципальных порталах в РФ информация о текущих отключениях систем жизнеобеспечения, реестр организаций, управляющих многоквартирными домами, справочник построенных, реконструированных или отремонтированных

⁴⁸ Приказ Минстроя России от 31.10.2018 № 695/пр «Об утверждении паспорта ведомственного проекта Цифровизации городского хозяйства «Умный город» (официально не опубликован) // СПС «Консультант-Плюс» URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=EXP&n=329267#06954058586200647>

⁴⁹ Базовые и дополнительные требования к умным городам (стандарт «Умный город»), утв. Минстроем России 04.03.2019 (официально не опубликован) // СПС «Консультант-Плюс». URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&ts=132402672908366417974038303&cacheid=AE558E305B9EA16743577B426E87128B&mode=splus&base=LAW&n=319635&rnd=7C4F3346275B338B2D69C7F535E9202A#19oy5q169q5>

⁵⁰ Приказ Минстроя России от 24 апреля 2019 г. № 235/пр «Об утверждении методических рекомендаций по цифровизации городского хозяйства» (официально не опубликован). // СПС «Консультант-Плюс» URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_326500/

⁵¹ Федеральный закон от 09.02.2009 N 8-ФЗ (ред. от 28.12.2017) «Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления», ст. 13

дорог и дорожных объектов, сведения об исполнении бюджета, реестр инвестиционных площадок, список обществ по защите прав потребителей, ежемесячная афиша предстоящих культурных событий, пр.

Между тем, недостаточная визуализация размещаемой на муниципальных порталах информации, открытых данных снижает уровень их востребованности. Решению данной проблемы могут служить программные продукты, содержащие модули визуализации, как «Портал открытых данных» и мобильное приложение «Мой город», обладающие возможностями просмотра открытых данных в виде таблицы, на интерактивной карте или в виде машиночитаемых файлов формата CSV; поиска и фильтрации данных, просмотра данных по категориям и организациям, публикующим эти данные; обратной связи и отправки сообщения о публикации.

При реализации проектов по публикации открытых данных может быть выполнена интеграция портала «Открытые данные» с внутренними учетными системами местной администрации и муниципальных организацией. В результате, вместо ручного ввода информации и дублирования её в нескольких системах, получается полноценная информационная система с однократным вводом данных, обеспечивающая соблюдение всей нормативно-правовой базы, основанная на типовых, тиражируемых решениях. Использование типовых компонент позволяет снизить затраты как на создание системы, так и на её сопровождение.

Кроме того, использование мобильного приложения «Мой город» позволяет получить информацию о государственных/муниципальных услугах, оставить сообщение (в том числе, прикрепив фото), а также находить любые объекты муниципального образования (ведомства, школы, театры, спортивные площадки и др.) и прокладывать к ним маршрут, узнавать интересные туристические маршруты и получать информацию о важных событиях.

Между тем, преимущества внедрения цифровых технологий в практику муниципального управления (Табл. 1.1) сопряжены с рядом обстоятельств.

Таблица 1.1 - Преимущества цифровизации в органах местного самоуправления России⁵²

Оцениваемый параметр	Содержание преимущества
1	2
Снижение количества перемещений ИТ — персонала	(возможность оказания удаленной поддержки), оборудование ЦОДа рядом, переезд сотрудника только со смарт картой (типовое оборудование, терминальный доступ)
Создание условий для аутсорсинга	возможен безболезненный перенос сервисов в другой ЦОД, возможность передачи функций по обеспечению бесперебойной работы в коммерческие компании (например обслуживание печатной техники, установка некоторых видов ПО)
Централизация закупок	увеличение объемов закупок снижает общую цену закупки, снижает нагрузку на специалистов контрактной службы, уменьшает документооборот
Модернизация	дешевле, одновременно для всех пользователей
Масштабируемость	проще, быстрее (на лету), дешевле
Возможность интеграции	централизация программного обеспечения в ЦОД, централизованная раздача прав доступа, исключение затрат на средства защиты каналов связи и на дублирующие сервисы (DC, DNS, DHCP, файловые серверы, серверы печати и т.п.)
Обеспечение безопасности	меньше затрат на организацию защиты в одном месте

⁵² Составлено по ист.: Журавский Л.В. Особенности построения цифровой инфраструктуры администрации города Южно-Сахалинска URL.: <http://asdg.ru/sections/info2/dvadsatiletie/stati/stGLV.php> Карасев А. Роль цифровизации в повышении качества муниципального управления URL.: <http://d-russia.ru/rol-informatizacii-v-povyshenii-kachestva-municipalnogo-upravleniya.html>; Катунин И.Н., Шовкун А.В. К вопросу публикации открытых данных в сети «Интернет» URL.: <http://asdg.ru/sections/info2/dvadsatiletie/stati/StIK-AS.php>; Пустынникова О.А. Формирование единого информационного и телекоммуникационного пространства в городе Хабаровске URL.: <http://asdg.ru/s>

Продолжение таблицы 1.1

1	2
Управляемость	возможность управления меньшими усилиями, а также сокращение времени доступа к физическому оборудованию
Энергоэффективность	снижение затрат на электропитание, каналы связи, печать документов
Экономия	времени, затрат, кадровых ресурсов
Реорганизация службы поддержки	возможность построения единой службы ИТ - поддержки, обслуживающей большее количество рабочих мест
Возможность виртуализации	возможность получения большего эффекта от использования средств виртуализации (чем больше виртуальных серверов, тем эффективнее используется аппаратное обеспечение)
Эффективность использования ресурсов	средняя нагрузка процессора/памяти/диска ПК 4-5%, серверы работают в режиме большей загрузки, пропорционально и умно распределяя ресурсы
Надежность и долговечность	исключение сложного и большого количества и разнообразия комплектующих и оборудования потенциально увеличивает время и надежность работы всего парка устройств, серверное оборудование надежнее персональных устройств

В частности, с сокращением сроков и повышением качества управленческих решений, прежде всего, в контексте решения аналитических и прогнозных задач социально-экономического развития посредством внедрения электронного документооборота, формированием совместно используемых информационных ресурсов, что повышает уровень межведомственного взаимодействия, созданием организационно-правовых и технологических условий для обеспечения прав местного сообщества на свободный поиск и получение информации, расширением спектра муниципальных услуг, предоставляемых бизнесу и домохозяйствам в жилищно-

коммунальной сфере, образовании, здравоохранении, культуре, пр., т.н. electronic public services⁵³.

Среди проблем внедрения цифровых технологий в практику муниципального управления (Табл. 1.2) тестируются следующие.

Таблица 1.2 - Недостатки централизации информационно-коммуникационного обеспечения в органах местного самоуправления⁵⁴

Оцениваемый параметр	Содержание проблемы
1	2
Повышенные требования к каналам связи	дублирование каналов связи (закольцовывание волоконно-оптических линий связи (ВОЛС), агрегация)
Повышенные требования к надежности коммутационного оборудования	дублирование оборудования
Повышенные требования по вычислительной мощности серверов управления системой тонких клиентов (Sun Ray Servers)	кластеризация серверов
Повышенные требования к системам хранения данных (СХД)	создание отказоустойчивой системы хранения данных, использование промышленных высокопроизводительных СХД дублирование СХД, повышение производительности СХД за счет использования «быстрых» дисков (SAS 15K, SSD)
Повышенные требования к электропитанию коммутационного оборудования	использование UPS, резервных электрогенераторов

⁵³ Варвус, С. А. Возможности цифровой экономики в муниципальном управлении / С. А. Варвус. - Текст : непосредственный // Самоуправление. - 2019. - №3(16). - С. 80-83.

⁵⁴ Составлено по ист.: Жураковский Л.В. Особенности построения цифровой инфраструктуры администрации города Южно-Сахалинска URL.: <http://asdg.ru/sections/info2/dvadsatiletie/stati/stGLV.php> Карасев А. Роль цифровизации в повышении качества муниципального управления URL.: <http://d-russia.ru/rol-informatizacii-v-povyshenii-kachestva-municipalnogo-upravleniya.html>; Катунин И.Н., Шовкун А.В. К вопросу публикации открытых данных в сети «Интернет» URL.: <http://asdg.ru/sections/info2/dvadsatiletie/stati/StIK-AS.php>; Пустынникова О.А. Формирование единого информационного и телекоммуникационного пространства в городе Хабаровске URL.: <http://asdg.ru/s>

Продолжение таблицы 1.2

1	2
Повышенные требования к охлаждению ЦОД, дополнительные затраты на электропитание кондиционеров	оптимальное решение пока не найдено
Существующие аппаратно-технические и программные средства, не работающие в виртуальной среде (некоторые токены, некоторые карт-ридеры и смарт-карты (например УЭК), программное обеспечение (ПО) Сбербанк онлайн, Электронный бюджет, ПО Перс)	использование более «продвинутого» оборудования — ультратонкие тонкие клиенты от других производителей (Dell Wyse), в самом крайнем случае использование ноутбуков
Разнообразие аппаратно — технического оборудования (пример — компания Sun Oracle прекратила выпуск и с 2012 года поддержку ультратонких клиентов линейки Sun Ray).	в случае невозможности типизации устройств, типизируется технология (в данном случае «тонкий клиент», переход на использование терминалов иных производителей)
Снижение комфортности в работе (технология терминального доступа и менее мощная графическая подсистема терминальных устройств снижают отзывчивость интерфейсов).	переход с 3-х уровневой архитектуры (Sun Ray – Sun Ray Server – Terminal server) на 2-х уровневую (Dell Wyse – Terminal server). А также использование графических BLADE серверов и ПО, позволяющего ускорить отрисовку экрана на терминальных устройствах на текущий момент в процессе тестирования
Повышенные требования к компетенции ИТ — специалистов (администрирование серверной виртуальной инфраструктуры подразумевает гораздо большие квалификационные требования, чем администрирование ПК).	мероприятиями ведомственной целевой Программы «Информатизация» предусмотрено обучение 40% ИТ — специалистов Управления информатизации в год

В этой связи, в рамках цифровизации местных органов власти должны быть подвергнуты оптимизации государственные/муниципальные услуги, текущий функционал и деловые процессы. Мероприятия должны коснуться и деловых процессов, и функций, исполняемых в области информатизации. В частности, должны быть стандартизованы и регламентированы процессы: управления информационно-технической инфраструктурой; проектирования и использования программного обеспечения; разработки и внедрения средств интеграции информационных систем; представления и хранения данных, доступа к данным; мониторинга информационных систем; обеспечения информационной безопасности.

Очевидно, что масштабное и всеохватывающее внедрение информационно-телекоммуникационных технологий в практику муниципального управления РФ предполагает, прежде всего, формирование ИТ-инфраструктуры местной администрации, т.е. аппаратно-техническое, программное обеспечение и создание единой мультисервисной телекоммуникационной сети в структурных подразделениях местной администрации, в том числе путем интеграции в ее формат муниципальных организаций/учреждений. Причем, как показывает практика ряда муниципальных образований⁵⁵, развитие программного обеспечения местной администрации предусматривает приоритетность свободного программного оборудования (СПО), преимуществами которого является отсутствие затрат на приобретение/обновление, возможности интеграции с другим ПО, а также доработки/адаптации под собственные нужды, использование открытых форматов, в том числе ГОСТ форматов, например, формата ODF, утвержденного в качестве стандарта на государственном уровне и введенного в действие с 01.06.2011, что гарантирует прием данных форматов в работе органов власти различных уровней⁵⁶.

⁵⁵ Косоруков А.А. Цифровизация в практике современного муниципального управления (на примере ряда муниципалитетов Российской Федерации) // Тренды и управление. 2021. № 4. С. 81–96.

⁵⁶ ГОСТ Р ИСО/МЭК 26300-2010. Национальный стандарт Российской Федерации. Информационная технология. Формат Open Document для офисных приложений (OpenDocument) v1.0.

Однако следует констатировать, что в целом в России цифровизация и информатизация ОМСУ протекает в непростых организационно-экономических условиях, определяемых, прежде всего, непоследовательной на протяжении последней четверти века государственной политикой в сфере развития ИТ-технологий. Проявлялось это в постоянной смене довольно правильных и важных приоритетов от «электронного государства, правительства и муниципалитета»; через внедрение электронной цифровой подписи и «доверенной третьей стороны», всеохватывающее «информационное общество», прежде всего, посредством внедрения электронных сервисов в оказании государственных и муниципальных услуг и, как следствие, актуализацию электронного формата «межведомственного информационного взаимодействия». Подобные инициативы федеральной власти предусматривали добровольно-принудительное участие органов местного самоуправления.

Ныне перед ОМСУ в рамках цифровой трансформации формулируются ключевые задачи:

1. В сфере оптимизации управления муниципальным хозяйством и повышения эффективности деятельности ОМСУ руководители и муниципальные служащие должны:

На основе проведенного анализа управленческих задач и выявления потерь, происходящих в объектах управления инициировать постановку задач АСУ, решение которых с применением оптимизационных методов и ИИ позволяет обеспечивать высокую эффективность.

Для трансформации экономики и социальной сферы до 2024 года обеспечить увеличение финансирования ускоренного внедрения цифровых технологий не менее чем в три раза⁵⁷.

Принять безотлагательные и действенные меры по обеспечению муниципалитетов кадрами для цифровой экономики.

⁵⁷ Салабутин А.В. Вопросы цифровизации муниципального управления: тенденции и проблемы // Наука без границ. 2020. № 5 (45). С. 139-144.

2. В рамках дальнейшего развития «Электронного муниципалитета» в ходе цифровизации службам информатизации ОМСУ предстоит обеспечить:

При создании новых АСУ и модернизации существующих систем максимально реализовать интеграцию и централизацию обработки информации и принятия управленческих решений на основе единого информационного центра.

Применение и создание НСИ при формировании и поддержании в актуальном состоянии муниципальных информационных ресурсов.

Переход ОМСУ на практическое применение современных облачных технологий, а именно миграции с существующей программно-технической инфраструктуры с проприетарным ПО на виртуальную среду на базе программного обеспечения российского производства или ПО с открытым кодом, распространяемого свободно. Главная цель при этом — оптимизация расходов. В частном секторе экономия на облаках уже доказана и измерена: в среднем она составляет около 30%, но в отдельных проектах может достигать и 90%.

Таким образом, в целом перед отраслью информатизации органов местного самоуправления в регионах РФ должны быть поставлены такие задачи, как внедрение в деятельность органов местного самоуправления технологий электронного взаимодействия с населением и организациями, создание информационно-справочной системы по вопросам получения муниципальных услуг, а также внедрение информационной системы ведения реестра предоставляемых муниципальных услуг; разработка предложений по проектированию систем поддержки исполнения услуг средствами ИКТ, обеспечению доступа граждан к порталу государственных услуг; формирование информационно-технологической инфраструктуры межведомственного информационного взаимодействия.

1.4 Развитие информационно-коммуникационных технологий в секторе государственного и муниципального управления

Процесс информатизации государственного управления в Российской Федерации начал активно развиваться в 1990-е годы с принятием ряда основополагающих нормативно-правовых актов. Указ Президента РФ от 20.01.1994 №170 «Об основах государственной политики в сфере информатизации» впервые определил цели, задачи и направления информатизации органов власти. Федеральный закон от 20.02.1995 №24-ФЗ «Об информации, информатизации и защите информации» заложил правовую основу для формирования государственных информационных ресурсов и систем, обеспечения доступа к информации.

Ключевым документом стала Концепция формирования и развития единого информационного пространства России и соответствующих государственных информационных ресурсов, одобренная решением Президента РФ от 23.11.1995 №Пр-1694. Она предусматривала создание общенациональной информационной инфраструктуры, включающей государственные информационные системы и ресурсы, а также средства их интеграции и совместного использования различными субъектами. Реализация Концепции возлагалась на органы власти всех уровней.

В 2000-е годы задачи информатизации государственного управления были конкретизированы в федеральной целевой программе «Электронная Россия (2002–2010 годы)», утвержденной Постановлением Правительства РФ от 28.01.2002 №65. Программа предусматривала широкий комплекс мероприятий по созданию «электронного правительства», переводу государственных услуг в электронную форму, обеспечению межведомственного электронного документооборота, открытости органов власти. Основной акцент делался на развитии инфраструктуры и общесистемных решений.

Однако выполнение ФЦП «Электронная Россия» столкнулось с рядом проблем - недофинансированием, недостаточной координацией проектов, дублированием разработок, слабыми темпами вне-

дрения информационных систем в деятельность органов власти. Целевые показатели программы по многим направлениям не были достигнуты. Поэтому в 2008 г. началась разработка Стратегии развития информационного общества в России и новой государственной программы информатизации.

Стратегия развития информационного общества в РФ, утвержденная Президентом РФ 07.02.2008 №Пр-212, задала долгосрочные ориентиры информатизации страны до 2015–2020 гг. В экономической сфере она предусматривала повышение качества и доступности государственных услуг, снижение административных барьеров и коррупции за счет электронного взаимодействия бизнеса и власти, развитие инструментов электронной демократии и открытого правительства.

Принятая в 2010 г. государственная программа «Информационное общество (2011–2020 годы)» (Распоряжение Правительства РФ от 20.10.2010 №1815-р) содержала уже более детальные планы и показатели информатизации органов власти. Программа структурирована по 4 подпрограммам: «Качество жизни граждан и условия развития бизнеса», «Электронное государство и эффективность государственного управления», «Российский рынок информационных и телекоммуникационных технологий», «Безопасность в информационном обществе».

В рамках подпрограммы «Электронное государство» предусмотрены мероприятия по переходу на предоставление государственных и муниципальных услуг в электронном виде, созданию единой системы межведомственного электронного документооборота, формированию национальной платформы распределенной обработки данных, развитию ситуационных центров органов госвласти. Целевые показатели включают долю электронного документооборота между органами власти в общем объеме документооборота (70% в 2020 г.), долю граждан, использующих механизм получения государственных и муниципальных услуг в электронной форме (70% в 2020 г.).

Развитие информационных технологий и их широкое проникновение во все сферы жизни общества существенно трансформирует характер социальных отношений и способы взаимодействия государства и граждан. В условиях формирования глобального информационного пространства и становления сетевого общества кардинально меняются механизмы государственного и муниципального управления.

Внедрение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в деятельность органов власти становится ключевым фактором повышения эффективности государственного управления, обеспечения прозрачности и открытости власти, расширения возможностей участия граждан в принятии политических решений.

Использование ИКТ в государственном и муниципальном управлении является необходимым условием реализации административной реформы, перехода к «электронному правительству» и «электронной демократии».

Современные информационные технологии позволяют автоматизировать рутинные процессы, оптимизировать документооборот, упростить процедуры оказания государственных услуг, обеспечить оперативный доступ к информации и снизить издержки на содержание государственного аппарата.

Развитие технологий электронного документооборота, геоинформационных систем, систем поддержки принятия решений, блокчейна открывает новые возможности для повышения качества и скорости административных процессов, обеспечения межведомственного взаимодействия и предоставления государственных услуг в электронном виде.

В то же время процесс информатизации сферы государственного и муниципального управления сталкивается с рядом проблем и противоречий. Несмотря на принятие ряда стратегических документов и государственных программ в области развития информационного общества и электронного правительства, существующие темпы

и масштабы внедрения ИКТ в органах власти остаются недостаточными.

Сохраняется неравенство между регионами и муниципалитетами по уровню развития информационной инфраструктуры и доступности электронных услуг для населения. Имеют место проблемы совместимости ведомственных информационных систем, недостаточной квалификации государственных служащих в сфере ИКТ, обеспечения информационной безопасности и защиты персональных данных граждан. Актуальной задачей остается повышение востребованности электронных услуг и вовлеченности граждан в процессы электронной демократии.

Государственное управление представляет собой сложную многоуровневую систему целенаправленного воздействия органов власти на процессы производства, распределения, обмена и потребления в целях обеспечения устойчивого социально-экономического развития страны. В современных условиях эффективность этого воздействия напрямую зависит от полноты, достоверности и оперативности экономической информации, на основе которой принимаются управленческие решения.

Под информатизацией государственного управления понимается процесс активного внедрения информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ) во все аспекты деятельности государственных органов - от стратегического планирования и прогнозирования до предоставления государственных услуг бизнесу и населению.

Главная цель информатизации - повысить качество и результативность госуправления за счет создания единого информационного пространства, оптимизации функциональных процессов, обеспечения оперативного доступа к необходимой информации. Развитие информационно-коммуникационных технологий в XXI веке открыло новые возможности для повышения эффективности государственного управления. Страны по всему миру, включая Россию, активно внедряют цифровые инструменты и платформы для оптими-

зации процессов в системе госуправления, взаимодействия с бизнесом и гражданами. За последнее десятилетие в этой сфере был достигнут значительный прогресс, но вместе с тем появились новые вызовы и задачи на будущее.

Одним из главных достижений информатизации госуправления в России стало создание инфраструктуры электронного правительства. Благодаря таким проектам, как Единый портал государственных услуг, Система межведомственного электронного взаимодействия, Государственная информационная система промышленности и др., многие рутинные процессы были переведены в электронный формат.

Граждане и предприниматели получили возможность взаимодействовать с госорганами удаленно, экономя время и усилия. Был реализован принцип «одного окна», уменьшающий бюрократические барьеры. В госорганах начали использоваться современные информационные системы, повышающие скорость и качество принятия решений. Важным шагом стал запуск программы «Цифровая экономика Российской Федерации» в 2017 году.

Она предусматривает комплексную цифровую трансформацию ключевых отраслей и сфер - промышленности, сельского хозяйства, транспорта, здравоохранения, образования, государственного управления. Цель программы - обеспечить ускоренное внедрение цифровых технологий, создать правовые, технические и организационные условия для развития цифровой экономики.

За прошедшие годы в рамках программы были реализованы десятки проектов по цифровизации, создана система управления, определены показатели эффективности. На региональном уровне активно внедряются технологии «умного города». Такие мегаполисы, как Москва, Санкт-Петербург, Казань, Сочи используют большие данные и искусственный интеллект для оптимизации транспортных потоков, повышения безопасности, оперативного решения городских проблем.

Таблица 1.3 - Теории информатизации системы государственного управления в Российской Федерации и её субъектах

Теория	Ключевые идеи	Ведущие представители	Практическое применение
1	2	3	4
Теория электронного правительства	- Перевод госуслуг в электронный формат - Повышение эффективности и прозрачности госуправления через ИКТ - Вовлечение граждан через онлайн-инструменты	- Дмитрий Медведев - Михаил Абызов - Константин Носков	- Единый портал госуслуг - Система межведомственного электронного взаимодействия - Открытое правительство
Концепция цифровой экономики	- Цифровая трансформация отраслей экономики - Создание инфраструктуры для цифровых технологий - Подготовка кадров для цифровой экономики	- Герман Греф - Максим Акимов - Аркадий Дворкович	- Программа «Цифровая экономика РФ» - Цифровизация промышленности, здравоохранения, образования и др. - Поддержка отечественных ИТ-компаний
Теория умных городов	- Внедрение цифровых технологий в городскую среду - Оптимизация городских процессов с помощью данных - Повышение качества жизни и вовлеченности горожан	- Сергей Собянин - Рустам Минниханов - Ирек Ялалов	- Московская система видеонаблюдения - Интеллектуальная транспортная система Казани - Платформа «Активный гражданин»

Продолжение таблицы 1.3

1	2	3	4
Модель цифровых двойников	- Создание виртуальных копий реальных объектов - Моделирование и оптимизация на основе цифровых двойников - Интеграция физического и цифрового миров	- Алексей Боровков - Александр Повалко - Евгений Абрамов	- Цифровые двойники в промышленности - Виртуальные испытания продукции - Предиктивное обслуживание оборудования
Концепция открытых данных	- Раскрытие госданных для свободного использования - Создание сервисов и продуктов на основе открытых данных - Повышение подотчетности госорганов	- Михаил Абызов - Иван Бегтин - Ольга Паршина	- Портал открытых данных data.gov.ru - Рейтинги и аналитика на основе открытых данных - Приложения и визуализации открытых данных

Платформы по вовлечению горожан, такие как «Активный гражданин», «Наш город», собирают предложения и жалобы для улучшения городской среды. Растет число услуг, доступных в электронном формате, в сферах образования, здравоохранения, социальной защиты, что было особенно актуально в условиях пандемии.

Положительный эффект дает работа с открытыми данными. Органы власти всех уровней раскрывают наборы данных на профильных порталах, что позволяет использовать их для создания общественно полезных сервисов, проведения исследований, повышения прозрачности госуправления. Открытые данные помогают выявлять коррупционные риски в госзакупках, анализировать эффективность бюджетных расходов, оценивать регулирующее воздействие принимаемых решений. Развивается инфраструктура пространственных данных, что важно для территориального планирования, управления имуществом и природными ресурсами.

Информатизация позволяет преодолеть ряд принципиальных ограничений и «узких мест», характерных для традиционной бюрократической модели государственного управления. Главные из этих ограничений - недостаток объективной и полной информации, фрагментарность информационных потоков, слабая межведомственная координация, закрытость и непрозрачность процедур принятия решений, оторванность от реальных потребностей граждан и бизнеса.

Внедрение современных ИКТ открывает возможности для формирования принципиально новой модели госуправления, основанной на сетевой логике, матричных структурах, открытости и интерактивном взаимодействии с обществом. Ключевыми характеристиками информационной модели являются:

- 1) Использование интегрированных информационных систем и баз данных, охватывающих все уровни и сферы государственного управления.
- 2) Переход на электронный документооборот и безбумажные технологии в работе госорганов.
- 3) Создание multifunctional центров и порталов оказания госуслуг по принципу «одного окна».
- 4) Развитие технологий электронной демократии - онлайн-форумов, опросов, голосований для вовлечения граждан в обсуждение экономических решений.
- 5) Внедрение аналитических инструментов обработки больших данных, моделирования и прогнозирования социально-экономических процессов.
- 6) Использование технологий искусственного интеллекта и экспертных систем для поддержки принятия решений.

Реализация этих возможностей ведет к глубокой трансформации функций, структуры, кадрового состава органов госуправления. На смену неповоротливым иерархическим ведомствам приходят гибкие сетевые структуры, которые быстро адаптируются к запросам экономики и общества. Происходит постепенное «уплоще-

ние» организационных пирамид, сокращение лишних звеньев, расширение полномочий исполнителей нижнего уровня за счет их вооружения современными информационно-коммуникационными инструментами.

Наряду с внутренней перестройкой аппарата управления информатизация меняет характер его взаимодействия с внешней средой - бизнесом, некоммерческими организациями, гражданами. Благодаря ИКТ это взаимодействие становится более простым, прозрачным и интерактивным. Через электронные порталы и мобильные приложения потребители госуслуг получают доступ к необходимой информации и сервисам в режиме 24/7 из любой точки. Одновременно госорганы приобретают эффективные каналы обратной связи, позволяющие оперативно отслеживать ожидания и предпочтения целевых аудиторий.

Все это создает предпосылки для перехода к модели «государства-платформы», в которой госуправление экономикой строится как комплекс взаимосвязанных сервисов для всех категорий стейкхолдеров - предпринимателей, инвесторов, наемных работников, потребителей. Вместо жесткого администрирования и директивного распределения ресурсов акцент делается на создании благоприятных условий для самоорганизации и саморазвития экономических субъектов - через предоставление открытых данных, организацию коллективного пользования инфраструктурой, применение «умного» регулирования на базе анализа больших данных.

В конечном счете, информатизация позволяет госуправлению экономикой стать более адресным, гибким и проактивным, нацеленным не столько на латание текущих дыр, сколько на решение стратегических задач инновационного развития и глобальной конкурентоспособности. За счет вовлечения в процесс принятия решений всех заинтересованных сторон на базе современных коммуникационных платформ достигается баланс государственных, корпоративных и общественных интересов.

Разумеется, столь глубокая трансформация не происходит одномоментно. Она требует последовательных организационных, нормативно-правовых, технологических и мировоззренческих изменений. Во многих странах, включая Россию, этот процесс находится в самом начале и сталкивается с целым рядом барьеров - дефицитом политической воли, недостатком финансовых и кадровых ресурсов, несовместимостью технологических платформ, цифровым неравенством, правовыми ограничениями.

Тем не менее, объективные предпосылки и первые успешные практики информатизации госуправления уже сформировались. Как показывает мировой опыт, страны-лидеры электронного правительства (Южная Корея, Сингапур, Эстония, Великобритания) добились впечатляющих результатов в повышении качества госуслуг, эффективности бюджетных расходов, уровня доверия граждан к институтам власти. Стремление повторить этот успех служит мощным стимулом для многих развивающихся стран, в том числе России.

Специфика информатизации госуправления в России во многом определяется федеративным характером нашего государства. Наряду с федеральным уровнем, процессы внедрения ИТ активно идут в субъектах Федерации, каждый из которых реализует собственные программы «электронного правительства» с учетом местных особенностей и приоритетов, что, в свою очередь, порождает, с одной стороны, многообразие региональных подходов и практик информатизации, с другой - риски дезинтеграции и несовместимости создаваемых систем.

Как отмечают эксперты, сегодня российские регионы демонстрируют очень разные уровни зрелости проектов информатизации госуправления - от простой автоматизации документооборота до создания полнофункциональных порталов госуслуг и ситуационных центров главы региона.

При этом передовики (Москва, Татарстан, Тюменская область) существенно опережают среднероссийские показатели, а отстаю-

щие (Северный Кавказ, Дальний Восток) по-прежнему полагаются на бумажные технологии и ручной труд чиновников.

Для выравнивания уровня информатизации и обеспечения синхронизации региональных программ критически важна координирующая роль федерального центра. В последние годы создан ряд элементов общенациональной инфраструктуры электронного правительства - Единый портал госуслуг, Система межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ), Единая система идентификации и аутентификации (ЕСИА), Государственная интегрированная информационная система управления общественными финансами «Электронный бюджет» и создают единое информационное пространство для совместной деятельности органов власти разных уровней.

Вместе с тем, даже с учетом этих усилий говорить о полноценной «вертикали» информатизации госуправления в России пока рано. Сохраняются проблемы несовместимости данных, дублирования функций, конкуренции стандартов.

В то же время процесс информатизации госуправления сталкивается с рядом вызовов.

Многие информационные системы государственных ведомств оказываются разрозненными, слабо интегрированными между собой. Велики затраты на эксплуатацию и модернизацию ИТ-инфраструктуры. Растут киберугрозы, риски утечек данных. Некоторые решения внедряются лишь формально, без достаточной адаптации под реальные процессы и потребности пользователей. Дает о себе знать неравенство в цифровых компетенциях госслужащих и граждан, цифровое неравенство между регионами.

Чтобы информатизация госуправления приносила максимальный эффект для экономики, необходима планомерная работа по ряду направлений. Нужна дальнейшая оптимизация и автоматизация процессов с применением современных цифровых платформ, интеграция разрозненных систем ведомств.

Во главу угла должны ставиться реальные потребности граждан и бизнеса, для чего нужна постоянная обратная связь. Важна модернизация нормативно-правовой базы для внедрения инноваций, но с сохранением приоритета безопасности данных. Следует расширять открытость госорганов, их подотчетность обществу с помощью открытых данных и краудсорсинга.

Большое значение имеет повышение цифровой грамотности госслужащих, развитие компетенций по управлению данными, работе с современными аналитическими инструментами. Нужны сильные межведомственные и межрегиональные команды для эффективной цифровой трансформации.

На повестке дня - переход от электронного правительства к «цифровому», где все процессы изначально строятся в цифровом виде. Во многих сферах госуправления перспективно применение таких прорывных технологий, как искусственный интеллект, большие данные, интернет вещей, распределенные реестры.

В условиях нарастающих внешних вызовов и санкционного давления критически важно обеспечить технологический суверенитет страны, активно развивать отечественные программные и аппаратные решения для госсектора. Необходима кооперация с ведущими российскими ИТ-компаниями, научными центрами, институтами развития. В то же время следует изучать и адаптировать лучшие зарубежные практики, участвовать в работе международных организаций по стандартизации, обмениваться опытом с партнерами по линии БРИКС, ЕАЭС, ШОС.

При эффективной реализации потенциал информатизации для повышения качества госуправления поистине огромен. Цифровая трансформация способна обеспечить не только оптимизацию затрат и рост производительности труда в госсекторе, но и улучшение делового климата, повышение инвестиционной привлекательности регионов, развитие конкуренции, сокращение теневого сектора, повышение качества жизни. Быстрое развитие ИКТ дает шанс для технологического рывка, позволяет пройти путь цифровой модер-

низации в сжатые сроки. Как показывает опыт пандемии, цифровые решения - это еще и мощный инструмент обеспечения устойчивости государственной системы в кризисных ситуациях.

Ключевыми принципами информатизации госуправления должны быть: ориентация на потребности граждан и бизнеса, постоянная обратная связь и вовлечение общества, обеспечение открытости и подотчетности госорганов, непрерывное повышение цифровых компетенций служащих, гибкость в адаптации лучших практик, отказоустойчивость критических систем. Информатизация - не самоцель, а средство для достижения национальных целей развития, реализации прорывных проектов, построения современной и эффективной системы госуправления, адекватной по отношению к вызовам современного развития.

Исключительно важную роль в организации процесса информатизации госуправления играет Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ. Минцифры координирует реализацию мероприятий государственной программы «Информационное общество», разрабатывает нормативно-правовую и методическую базу, архитектуру электронного правительства, единые стандарты и требования к государственным информационным системам, механизмы их интеграции и взаимодействия.

При этом основной объем работ по созданию и эксплуатации конкретных информационных систем ложится на отраслевые министерства и ведомства экономического блока.

Минэкономразвития отвечает за развитие информационно-аналитических систем прогнозирования и стратегического планирования, портала государственных программ, геоинформационных сервисов для сопровождения инвестиционных проектов.

Минпромторг курирует отраслевые информационные системы промышленности - ГИСП, системы маркировки и прослеживаемости товаров. Минфин развивает ГИС управления общественными финансами «Электронный бюджет», ГИС о государственных и муниципальных платежах, информационные системы в сфере закупок.

ФНС обеспечивает функционирование АИС «Налог», ГИР бухгалтерской отчетности, информационного ресурса маркировки. ФТС внедряет центры электронного декларирования и электронные таможни. Росстат занимается модернизацией Единой межведомственной информационно-статистической системы (ЕМИСС).

Заметную роль в развитии экосистемы электронного правительства играют институты развития и госкорпорации. Так, «Ростелеком» на базе дочерней компании РТЛабс разработал инфраструктуру электронного правительства (СМЭВ, ЕСИА, ЕПГУ), выступает оператором ГИС ЖКХ и Единой биометрической системы. Сбербанк участвует в проекте Гособлако, маркетплейсе программного обеспечения для госорганов, предоставляет сервисы идентификации и облачной подписи.

В регионах и муниципалитетах информатизация органов управления происходит в русле федеральной повестки, но с учетом местной специфики. Субъекты РФ принимают собственные концепции и программы развития информационного общества, цифровой трансформации органов власти. Как правило, они предусматривают создание региональных сегментов государственных информационных систем (ГИС ГМП, ГИС ЖКХ, ГИСП и др.), а также локальных решений для автоматизации функций экономических ведомств.

Типовой набор информационных систем органов управления на региональном уровне включает:

- информационную систему управления государственными и муниципальными финансами (АЦК, СКИФ и т.п.);
- информационно-аналитическую систему мониторинга социально-экономического развития;
- региональную информационную систему в сфере закупок;
- систему управления проектами экономического блока правительства региона;
- ГИС обеспечения градостроительной деятельности (ИСОГД);
- информационные системы в сфере имущественно-земельных отношений;

- реестры инвестиционных проектов, промышленных предприятий и т.д.

При этом уровень информатизации региональных администраций и экономических ведомств существенно различается по субъектам РФ. Согласно рейтингу Минэкономразвития по уровню развития электронного правительства лидерами являются Москва, Московская область, Ханты-Мансийский АО, Тульская область, Республика Башкортостан. Для аутсайдеров (Республика Тыва, Еврейская автономная область, Чукотский АО) характерны недофинансирование проектов информатизации, слабые компетенции региональных IT-команд, низкий уровень цифровой зрелости ведомств.

На муниципальном уровне информатизация управления идет еще более неравномерно и фрагментарно. Крупные города внедряют комплексные муниципальные геоинформационные системы, цифровые платформы взаимодействия с бизнесом и инвесторами, участвуют в проекте «Умный город». Но большинство муниципалитетов ограничиваются базовой автоматизацией функций экономических подразделений, созданием сайтов и порталов с минимальным функционалом.

Подводя итог анализу организационных основ информатизации госуправления в России, можно выделить следующие ключевые моменты:

Процесс информатизации имеет достаточно длительную историю и регламентируется целым комплексом нормативно-правовых актов федерального и регионального уровня.

Стратегические цели и направления информатизации определены в документах стратегического планирования, госпрограммах, региональных концепциях и планах.

На федеральном уровне создан ряд общесистемных инфраструктурных решений (СМЭВ, ЕПГУ, ГИС ГМП и др.), однако значительная часть работы ведется отраслевыми министерствами и ведомствами экономического блока.

В регионах информатизация экономических органов происходит в русле федеральной повестки, но характеризуется существенной дифференциацией по уровню развития.

На муниципальном уровне процессы информатизации носят фрагментарный и неравномерный характер.

Несмотря на достигнутые результаты, сохраняется ряд барьеров - ведомственная разобщенность, слабая интеграция информационных систем, дефицит квалифицированных кадров, отставание нормативного регулирования от развития технологий.

Все это требует дальнейшего совершенствования организационно-правовых и технологических основ информатизации системы государственного управления на принципах сервисной модели, клиентоцентричности, платформенных решений, управления данными, стимулирующего регулирования. Ключевые направления такого совершенствования будут подробно рассмотрены в следующих разделах работы.

Таким образом, процесс информатизации государственного управления в России носит комплексный и многоуровневый характер. На федеральном уровне задаются общие рамки и стандарты, создается базовая инфраструктура, разрабатываются ключевые государственные информационные системы. Региональный уровень отвечает за локализацию федеральных решений и инициатив с учетом специфики социально-экономического развития и отраслевой структуры субъектов РФ.

При этом на обоих уровнях сохраняется ряд общих проблем и ограничений - недостаточный уровень зрелости процессов цифровой трансформации госорганов, слабая интеграция информационных систем, дефицит кадров и компетенций, пробелы в нормативном регулировании. Преодоление этих барьеров требует комплексного подхода, сочетающего технологические, организационные, нормативные и кадровые изменения.

Ключевыми направлениями дальнейшего развития должны стать переход к платформенной модели информатизации (государство как платформа), обеспечение интероперабельности и качества данных в государственных информационных системах, внедрение методов и инструментов работы с большими данными для поддержки принятия решений, формирование профессионального сообщества и развитие компетенций госслужащих в сфере управления данными. Особое внимание необходимо уделить выравниванию уровня информатизации органов управления между субъектами РФ через активный обмен опытом и лучшими практиками.

В целом, несмотря на достигнутые результаты, потенциал информатизации для повышения эффективности государственного управления реализован далеко не полностью. Необходим переход от автоматизации рутинных процессов и госуслуг к созданию единой цифровой экосистемы управления, основанной на данных и алгоритмах и позволит осуществлять динамичное регулирование экономики в режиме реального времени, быстро реагировать на изменения и принимать обоснованные решения в интересах граждан и бизнеса.

Таблица 1.4 - Сравнительная характеристика информатизации органов управления на федеральном и региональном уровнях

Признак	Федеральный уровень	Региональный уровень
Стратегические документы	- Стратегия развития информационного общества в РФ на 2017 – 2030 годы - Государственная программа «Информационное общество» - Национальная программа «Цифровая экономика РФ»	- Региональные концепции (стратегии) развития информационного общества - Региональные программы «Цифровая экономика», «Информационное общество»

Продолжение таблицы 1.4

1	2	3
Ключевые факторы	- Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций - Отраслевые министерства и ведомства экономического блока (Минэкономразвития, Минпромторг, Минфин, ФНС, ФТС, Росстат и др.) - Институты развития и госкорпорации (Ростелеком, Сбербанк и др.)	- Региональные министерства и департаменты информатизации и связи - Отраслевые органы управления (министерства экономики, промышленности, финансов и т.д.) - IT-компании и системные интеграторы регионального уровня
Ключевые Информационные системы	- ГАС «Управление» - ГИС промышленности (ГИСП) - ГИС «Электронный бюджет» - ГИС маркировки и прослеживаемости товаров - АИС «Налог», ГИР бухгалтерской отчетности - ЕМИСС, Ситуационный центр Росстата	- Региональные сегменты федеральных ГИС (ГИСП, ГИС ГМП, ГИС ЖКХ и др.) - Информационные системы управления государственными финансами субъекта РФ - ГИС СЭР, инвестиционные порталы регионов - ГИС обеспечения градостроительной деятельности - ГИС управления имуществом, земельными ресурсами
Основные результаты	- Формирование общенациональной инфраструктуры электронного правительства (СМЭВ, ЕСИА, ЕПГУ) - Высокий уровень перевода государственных услуг для бизнеса в электронный вид - Развитие отраслевых систем для автоматизации контрольно-надзорных и разрешительных функций - Интеграция разрозненных ГИС в рамках национальной системы управления данными	- Существенная региональная дифференциация по уровню развития электронного правительства и информационных систем - Успешное внедрение типовых региональных решений (ГИС ГМП, ГИС ЖКХ и др.) при поддержке федерального центра - Проблемы интеграции региональных информационных систем и их связанности с федеральными платформами

Доля решений, принимаемых органами исполнительной власти при осуществлении контрольно-надзорной деятельности на основании данных информационно-аналитических систем 20 % 50 %

Таблица 1.5 - Целевые показатели развития информационного общества в части государственного управления

Показатель	2020	2024 (план)
Доля взаимодействий граждан и коммерческих организаций с государственными (муниципальными) органами и бюджетными учреждениями, осуществляемых в цифровом виде	30%	70%
Доля приоритетных государственных услуг и сервисов, соответствующих целевой модели цифровой трансформации (предоставление без необходимости личного посещения)	15%	100%
Доля электронного документооборота между органами государственной власти	30%	90%
Доля решений, принимаемых органами исполнительной власти при осуществлении контрольно-надзорной деятельности на основании данных информационно-аналитических систем	20%	50%

События последних лет показали, что в мире возможны резкие изменения на глобальном уровне, приводящие к глубоким последствиям. В 2020 г. вспышка пандемии COVID-19 привела к новым структурным преобразованиям на мировом уровне.

Сегодня это уже новая реальность (рисунок 1.4), которую можно описать как «BANI-мир, который характеризуется хрупкостью, тревожностью, нелинейностью, непостижимостью». Для государственного управления это означает появление новых вызовов – необходима эффективная динамика принятия решений в контексте быстро меняющихся вызовов внешней среды.

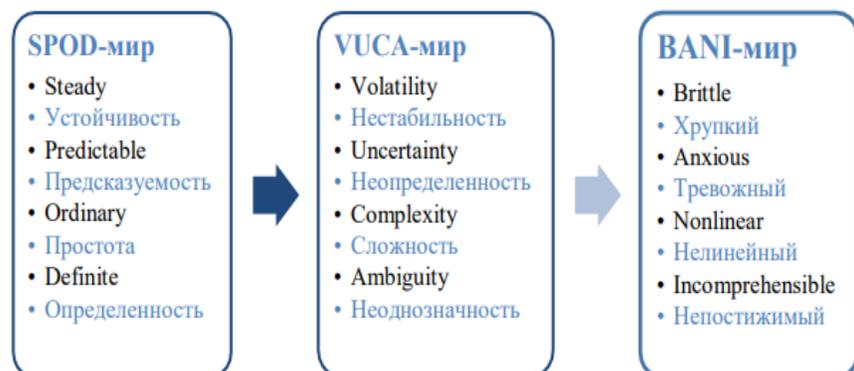


Рисунок 1.4 - Трансформация внешней среды

Технологические изменения в современном мире требуют отойти от тяжелой бюрократической машины, тормозящей развитие и внедрение цифровых технологий. Цифровая экономика и государственное управление должны стать динамичной средой применения современных технологий.

Цифровизация на сегодняшний день охватывает все сферы жизни. Государственное и муниципальное управление не стали исключением, при этом экономика также становится цифровой – эти процессы должны быть урегулированы на государственном уровне.

Вызовы сегодняшнего времени – задача для государства. Зарубежный опыт показывает заинтересованность правительств в этом вопросе. Но в международных рейтингах Российская Федерация здесь не занимает лидирующую роль. Так, «в рейтинге электронных правительств WASEDA Россия занимает 23-е место, а в тройку лидеров данного рейтинга входят США, Дания и Сингапур». «В 2022 году Россия заняла 10 место в рейтинге Всемирного банка GovTech Maturity Index 2022 – индекс зрелости России составил 0,897 балла, при среднем показателе по всем странам мира 0,552 балла».

Понятия, сопутствующие цифровизации и информационным технологиям в целом, стремительно закрепляются и на государственном уровне, и на уровне простых жителей. Для большинства людей цифровые технологии стали повседневной реальностью. Их

использование сопровождается большим количеством дел человека. К примеру, в современном городе обычный гражданин может с помощью интернета и геопозиции решить вопрос о перемещении любой точки и выборе в данном районе практически любого товара или услуги. Особенно актуально это также и для бизнеса, который переводит свою деятельность в цифровой формат⁵⁸.

Цифровые технологии имеют широкий контекст использования:

1) социальная реальность (значительная часть личного общения переходит в удаленный формат с помощью мессенджеров, получение государственных и муниципальных социальных услуг становится возможным через онлайн-запись);

2) экономические операционные изменения (финансовая и бухгалтерская деятельность автоматизирована посредством специальных программ и справочников, причем эта сфера – одна из самых динамично развивающихся, большинство покупок для молодых людей проводится в онлайн-режиме на маркетплейсах, среди которых также растет конкуренция с каждым днем);

3) культурная жизнь (с помощью интернет-технологий можно удаленно посещать различные места по всему миру, учиться в дистанционном формате, проводить различные встречи);

4) политическая реальность (вопросы участия в голосованиях, как на общегосударственном и муниципальном уровне, так и на уровне своего ТСЖ, сейчас решаются онлайн-механизмами, для этого есть все средства, включая электронную подпись).

Итак, цифровизация с каждым годом охватывает все больше сфер жизни, включая экономику на глобальном и локальном уровнях. Соответственно для государства цифровизация становится правительственной задачей, требующей как урегулирования, так и развития непосредственных цифровых технологий. Организация эко-

⁵⁸ Современные тенденции развития науки и мирового сообщества в эпоху цифровизации : материалы научной конференции аспирантов СПбГЭУ, 19–27 апреля 2022 г. / под науч. ред. д-ра экон. наук, проф. Е. А. Горбашко ; редкол. : А. Г. Бездудная [и др.]. – СПб. : Изд-во СПбГЭУ, 2022. – 229 с

номического сотрудничества и развития последовательность этих процессов описывает следующим образом (рисунок 1.5).



Рисунок 1.5 - Этапы цифровизации государственного управления

На сегодняшний день в России активно развивается электронное правительство. При этом принят национальный проект «Цифровая экономика», реализация которого запланирована на 2019–2030 гг.

В России электронное правительство формируется в следующих направлениях:

- электронные услуги для юридических и физических лиц;
- инфраструктура электронного правительства;
- единая система биометрии;
- цифровая трансформация государственных услуг.

Указанные направления развития электронного правительства охватывают практически все сферы общественной и экономической жизни. Для этого развивается специальный сегмент межведомственного электронного взаимодействия – в целом это определяет необходимые задачи для правительства в рамках построения электронного государства (рисунок 1.6).

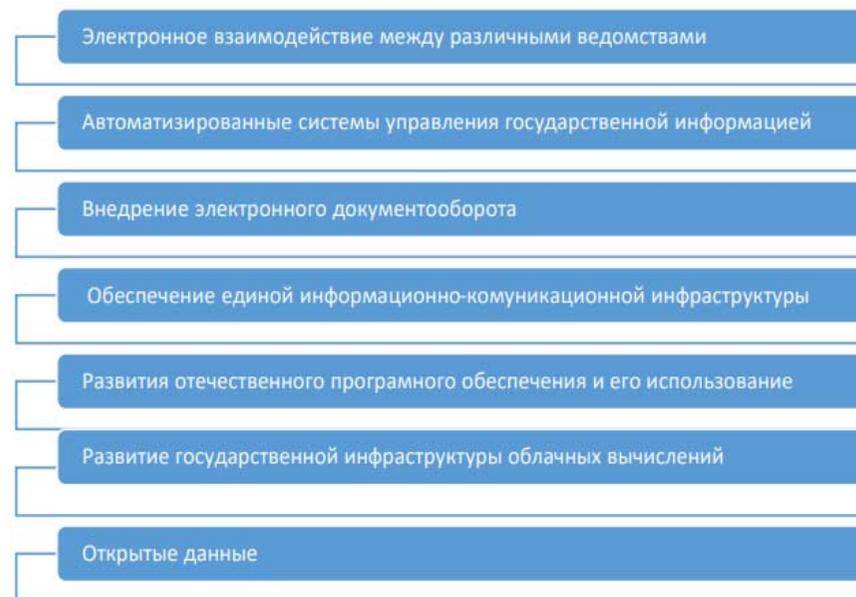


Рисунок 1.6 - Задачи цифровизации государственного управления

Правительственная работа в формате специальных департаментов, комиссий и других подразделений включает множество задач в данной области. Одна из главных – «создание различных классов информационно-технологических сетей, что предполагает собой внедрение или более широкое распространение учетных систем, видеонаблюдения, видеоконференций, бизнес-аналитики, специального оборудования, облегчающего документооборот и т.д.»⁵⁹

Следует отметить, что зарубежный опыт в решении любых вопросов государственного управления, в том числе цифровизации экономики и общественной и политической сферы, может показать действенные механизмы решения соответствующих вопросов.

Опыт зарубежных стран в вопросах цифровизации особенно важен, поскольку многие государства уже давно внедряют цифровые технологии в деятельность своих правительств. Один из ярких

⁵⁹ GovTech Maturity Index (GTMI) Data Dashboard // World Bank Group. – URL: <https://www.worldbank.org/en/data/interactive/2022/10/21/govtech-maturity-index-gtmi-data-dashboard>

примеров – Великобритания. «Её отличительная черта заключается в том, что именно в этой стране впервые была применена практика использования искусственного интеллекта и поведенческих экспериментов с целью планирования результатов на этапе выработки государственной политики. Реализуется это с помощью интернет-платформы Predictiv. Она позволяет правительству апробировать новые меры государственного регулирования на основе различных контролируемых испытания с участием граждан в режиме онлайн».

Главные задачи интернет-платформы Predictiv:

- проверка понимания мер регулирования его адресатами;
- примерная оценка эффективности новых подходов;
- выбор оптимального варианта государственной политики.

В совокупном использовании функционал указанных платформенных решений позволяет значительно оптимизировать сроки и процедуры планирования и повысить точность прогнозирования и применения данных.

В данном контексте следует отметить и Данию. «Это одна из первых стран, которая начала цифровизацию государственного управления, но двигалась она по другому вектору развития. Правительство Дании создало собственный государственный интернет-портал, на котором у населения появилась возможность воспользоваться около 2000 различными услугами, не выходя из дома». В Дании уже приблизительно 95% населения используют возможности данного сервиса и среди граждан это устоявшийся опыт. Этому способствует «Стратегия цифрового развития», запланированная на 2018–2025 гг.

Сведение зарубежного и отечественного опыта в сфере цифровизации поможет организовать внедрение информационных технологий на системной и доказательной основе – не ради самой цели. Это откроет по-настоящему широкие границы применения новых технологий в управлении и экономике. К примеру, в целях комплексной цифровизации необходимо учесть также вопросы безопасности функционирования платформ электронных решений, при-

менения искусственного интеллекта для оптимизации цифровой трансформации и планирования действий государственного аппарата. И, кроме того, все эти преобразования невозможны без повышения ИКТ-компетентности самого населения, что уже сейчас реализуется посредством специальных государственных программ.

Комплексные рекомендации помогут повысить скорость и результативность цифровизации государственного управления и экономики, что поможет выделить данную область в отдельное направление научного и исследовательского интереса в совокупности с производственными циклами и особенностями в сфере информационно-технологического сектора отечественной экономики.

Эффективное функционирование информационной инфраструктуры системы государственного управления является критически важным фактором для успешного социально-экономического развития любого региона, в рамках настоящего исследования, частные вопросы рассмотрим на примере города федерального значения - Санкт-Петербург. В современных условиях быстрого технологического прогресса и цифровизации всех сфер жизни общества, качественная информационная инфраструктура становится ключевым инструментом для принятия управленческих решений, планирования, прогнозирования и мониторинга ситуации в экономике.

Санкт-Петербург, являясь вторым по величине городом России и одним из ведущих экономических, научных и культурных центров страны, уделяет большое внимание развитию своей информационной инфраструктуры. За последние годы в этой сфере был реализован ряд масштабных проектов и инициатив, направленных на повышение эффективности системы государственного управления города.

Информационная инфраструктура системы государственного управления Санкт-Петербурга представляет собой сложный комплекс взаимосвязанных технических, программных, информационных, организационных и кадровых элементов. Рассмотрим ключе-

вые компоненты этой инфраструктуры⁶⁰. Технические элементы включают компьютерное и серверное оборудование, сети передачи данных, системы хранения информации и т.д. По данным Комитета по информатизации и связи Санкт-Петербурга, в 2022 году в органах власти города эксплуатировалось более 30 тыс. единиц компьютерной техники, 800 серверов, 100 систем хранения данных.

Таблица 1.6 - Компоненты информационной инфраструктуры системы государственного управления Санкт-Петербурга

Компонент	Описание
Технический	- Более 30 тыс. единиц компьютерной техники - 800 серверов - 100 систем хранения данных (по данным на 2022 г.)
Программный	- Более 150 государственных информационных систем, в т.ч. ГИС «Управление бюджетным процессом», ГИС «Государственный заказ Санкт-Петербурга», ЕИАС ЖКХ, ИАС «Мониторинг предпринимательства» и др.
Информационный	- Свыше 100 млн электронных документов ежегодно - Витрины и хранилища данных для информационно-аналитической поддержки
Организационный	- Нормативные документы: Закон «О государственных информационных системах Санкт-Петербурга», Положение об обеспечении информационной безопасности и др.
Кадровый	- Около 1500 ИТ-специалистов в органах власти (данные на 2022 г.) - Специальные образовательные программы для профессионального развития
Телекоммуникационный	- Единая мультисервисная телекоммуникационная сеть (ЕМТС), более 3000 подключенных объектов (данные на конец 2022 г.)

Программные элементы — это операционные системы, СУБД, ПО промежуточного слоя, прикладные информационные системы и сервисы. В Санкт-Петербурге функционирует более 150 государственных информационных систем, в том числе ключевые для управления: ГИС «Управление бюджетным процессом», ГИС «Государственный заказ Санкт-Петербурга», ЕИАС ЖКХ, ИАС «Мониторинг предпринимательства» и др.

Таблица 1.7 - Основные тенденции развития информационной инфраструктуры в 2021-2023 гг.

Тенденция	Описание
Цифровизация процессов управления	- Обновленная система формирования бюджета (2021 г.) - ГИС мониторинга закупочных цен (2022 г.) - Единая цифровая платформа управления (создание начато)
Интеграция информационных систем	- Архитектура информационных систем Санкт-Петербурга - Унификация классификаторов и справочников - Межведомственный электронный документооборот - Подключение ИОГВ к ЕМТС
Рост объемов данных	- Объем хранимых данных в ЦОД вырос на 40% до 5 Петабайт (2022 г.) - Применение технологий BigData и ИИ, например, для прогнозирования налоговых поступлений (2021 г.)
Повышение надежности и безопасности	- Модернизация оборудования в ЦОД, замена на отечественные аналоги - Доля отечественного ПО и оборудования достигла 70% (2022 г.) - Учения по кибербезопасности
Развитие цифровых сервисов	- Рост числа услуг на Портале госуслуг до 360+ (2021-2022 гг.) - Уровень удовлетворенности 4,7/5 - Новые сервисы для бизнеса: Навигатор мер поддержки, Единое окно инвестора

Информационную основу инфраструктуры составляют базы данных и массивы документов в различных форматах. Ежегодно в информационных системах Санкт-Петербурга обрабатывается свыше 100 млн. электронных документов. Формируются и регулярно

⁶⁰ Официальный сайт Регистр государственных информационных систем Санкт-Петербурга URL: <https://reestr-gis.gov.spb.ru/rgis/#gis?search>

актуализируются витрины и хранилища данных для информационно-аналитической поддержки управления. Организационный компонент включает регламенты и процедуры сбора, хранения и обработки информации, управления доступом, обеспечения информационной безопасности и т.д. В Санкт-Петербурге принят ряд нормативных документов в этой сфере, в частности Закон «О государственных информационных системах Санкт-Петербурга», Положение об обеспечении информационной безопасности и др.

Кадровый элемент инфраструктуры - это ИТ-специалисты, работающие в органах власти и подведомственных учреждениях. По данным Комитета государственной службы и кадровой политики, в 2022 году в органах власти Санкт-Петербурга насчитывалось около 1500 ИТ-специалистов различного профиля. Для их профессионального развития реализуются специальные образовательные программы. Важным элементом является Единая мультисервисная телекоммуникационная сеть (ЕМТС) органов власти Санкт-Петербурга. На конец 2022 года к ней было подключено более 3000 объектов администрации города и подведомственных учреждений.

За период 2021-2023 гг. в развитии информационной инфраструктуры системы государственного управления Санкт-Петербурга был достигнут значительный прогресс и реализован ряд крупных проектов. Выделим основные тенденции этого периода.

Во-первых, продолжилась активная цифровизация процессов управления и внедрение новых информационных систем. Так, в 2021 году была запущена обновлённая система формирования бюджета Санкт-Петербурга на основе программно-целевых принципов. В 2022 в промышленную эксплуатацию введена ГИС мониторинга закупочных цен. Началось создание Единой цифровой платформы управления Санкт-Петербурга.

Во-вторых, большое внимание уделялось интеграции и созданию единого информационного пространства органов власти. Разработана Архитектура информационных систем Санкт-Петербурга. Ведётся работа по унификации используемых классификаторов и

справочников, налаживанию межведомственного электронного документооборота. К ЕМТС подключено большинство ИОГВ города.

В-третьих, в 2021-2023 гг. существенно выросли объёмы обрабатываемой информации. Так, объём хранимых данных в ЦОД Санкт-Петербурга увеличился на 40% и достиг 5 Петабайт в 2022 году. При этом для её обработки всё шире используются технологии BigData и искусственного интеллекта. Например, в 2021 году заработала система прогнозирования налоговых поступлений на основе ИИ.

В-четвертых, принимались меры по повышению надёжности и безопасности информационной инфраструктуры, в том числе в условиях внешнего санкционного давления. Ведётся плановая модернизация оборудования в ЦОД и замена его на отечественные аналоги. В 2022 году доля отечественного оборудования и ПО в органах власти Санкт-Петербурга достигла 70%. Регулярно проводятся учения по обеспечению кибербезопасности.

В-пятых, расширяются возможности цифровых сервисов для граждан и бизнеса. В 2021-2022 гг. количество услуг, доступных на Портале госуслуг Санкт-Петербурга, выросло в 1,5 раза и превысило 360. При этом уровень удовлетворенности граждан качеством электронных услуг, по опросам, составил 4,7 балла из 5. Для бизнеса запущены новые сервисы, такие как Навигатор мер поддержки, Единое окно инвестора и др.

Таким образом, в анализируемом периоде информационная инфраструктура госуправления Санкт-Петербурга развивалась достаточно динамично. Реализован комплекс мер по её модернизации, интеграции, повышению эффективности и безопасности работы. Однако для объективной оценки результатов этой работы необходимо использовать систему ключевых показателей эффективности, которые будут рассмотрены в следующей главе.

Для комплексной оценки эффективности функционирования информационной инфраструктуры системы госуправления Санкт-Петербурга предлагается использовать набор ключевых показателей

эффективности (KPI). Их выбор проводился с учётом рекомендаций международных стандартов (ISO/IEC 38500-2015), опыта других регионов и специфики деятельности органов власти города. Основные требования, которые предъявлялись к показателям: отражение ключевых характеристик ИТ-инфраструктуры и её влияния на процессы управления; возможность количественного измерения на основе объективных данных; сопоставимость и возможность анализа в динамике; достаточность имеющихся данных для их расчёта за 2021-2023 гг.

Доля автоматизированных функций в системе управления, %. Показатель отражает уровень цифровизации деятельности органов власти в сфере экономики. Рассчитывается как отношение числа функций, выполняемых с использованием информационных систем, к общему числу функций в Реестре функций ИОГВ.

Количество государственных информационных систем для управления, шт. Показатель характеризует масштаб и уровень развития программной инфраструктуры. Включает основные ГИС с функциями учёта, планирования, контроля и анализа в экономической сфере. Объём хранимых данных в информационных системах управления, Тбайт. Показатель отражает масштаб информационных ресурсов, находящихся в ведении органов власти. Включает общий объём документов и баз данных в профильных ГИС. Количество ежегодно обрабатываемых электронных документов в системе управления, млн. шт. Показатель характеризует интенсивность использования информационной инфраструктуры и масштаб электронного документооборота в экономическом блоке ИОГВ. Доля защищённого документооборота в общем объёме обмена данными, %. Отражает уровень безопасности информации при межведомственном взаимодействии. Рассчитывается как доля документов, переданных по защищённым каналам, от общего числа электронных документов. В заключение отметим, что дальнейший анализ проблем информатизации системы государственного управления и путей их решения будет опираться как на изучение отечественного и

зарубежного опыта, так и на осмысление фундаментальных закономерностей и принципов цифрового развития госсектора и позволит сформулировать концептуальные подходы к формированию эффективной системы управления в условиях тотальной цифровизации всех сфер общественной жизни.

Глава 2. РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

2.1 Государственное и муниципальное управление в контексте цифрового развития России

Трансформация государственного и муниципального управления в Российской Федерации будет происходить до 2024 года в рамках национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»⁶¹.

Реформирование государственного и муниципального управления в рамках реализации данной национальной программы, реализуется по 6 основным направлениям, по каждому из которых принят отдельный федеральный проект⁶².

Основной целью реализации программы «Цифровая экономика Российской Федерации», является максимально быстрое внедрение цифровых технологий во все важных сферах жизнедеятельности российского общества и, прежде всего, в политической, экономической и социальной.

С развитием сети Интернет в конце прошлого столетия, начали формироваться первые онлайн-платформы при интеграции от витринного концепта с односторонней коммуникацией пользователей – Веб 1.0 к концепции Веб 2.0, в котором контент создавался самими пользователями.

⁶¹ Паспорт национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» // [Электронный ресурс] - Режим доступа: URL: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB7915v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf>

⁶² Цифровое будущее России: что нам готовит программа «Цифровая экономика»? Электронный ресурс] - Режим доступа: URL: <https://up-pro.ru/library/strategi/tendencii/cifrovoe-budushee/>

Например, «Avito», самый популярный бесплатный рекламный сервис в России с ежедневной аудиторией более 4 миллионов пользователей, оценивается в 4 миллиарда долларов⁶³.

Наконец, в связи с запуском сервиса Яндекс в 2011 году такси, который недоступен в 6 странах и 150 городах, с помощью платформы было совершено 335 миллионов поездок. К этой сети подключено 280 тысяч водителей. Осуществляется сервисное обслуживание. Совместная компания Uber и Яндекс оценивается в \$ 3,7 млрд.

Основываясь на исследовании бизнес-платформ, следует отметить, что мышление, основанное на платформах приобретает свою актуальность в современных рамках цифровой трансформации, при этом не только на телекоммуникационных и высокотехнологичных рынках, которые охватывают такие «интернет гиганты», как Google, Microsoft, AWS, SAP, IBM, Oracle, но и на более «простых» потребительских рынках: такси, покупка товаров и продуктов, каршеринг, аренда недвижимости и многое другое.

Кроме того, уже в процессе реализации данной программы, обозначились новые тенденции, требующие их учета при реформировании, в том числе, государственного и муниципального управления. Речь идет о необходимости обеспечения осуществления управленческих полномочий при помощи электронных платформ.

Именно поэтому становится целесообразным распространять платформенное мышление или платформенный подход в сферу государственного и муниципального управления для достижения эффективности и результативности в ключевых сферах жизнедеятельности страны, как на федеральном уровне, так и на региональном.

Успех бизнес-модели платформы можно объяснить рядом характеристик, определяемых экономической природой:

целью любой цифровой платформы является обеспечение взаимодействия между пользователями различных типов. Это крайне

⁶³ Ляхова, Д.А., Никоненко, Н.Д. Концепция «умного города». Современное состояние развития, проблемы и перспективы / Д.А. Ляхова, Н.Д. Никоненко // Стратегия устойчивого развития регионов России. - 2016. - № 33. - С. 87-91.

актуально именно в сфере государственного и муниципального управления. Субъектами управленческого процесса являются политические, общественные и иные институты, имеющие весьма дифференцированные интересы, способы организации, особенности функционирования. Цифровые платформы в данном случае могут оказать содействие в применении единых стандартов взаимодействия;

компания предлагает платформу, которая не продается на рынке. Он создает открытую инфраструктуру для участников рынка с четко определенными правилами. Данное обстоятельство отвечает запросам в сфере государственного и муниципального управления, характеризующейся определенными особенностями, как структурными, там и правовыми, экономическими и другими;

у каждого есть широкие возможности, что обеспечивает уникальную возможность адаптации платформы под запрос конкретной управленческой структуры;

уровень качества и эффективности взаимодействия с использованием сервисных платформ значительно выше, а для пользователей платформа взаимодействия значительно ниже, чем при использовании формы взаимодействия. Современные платформы постоянно используют большие объемы данных о поведении участников⁶⁴.

Эти ключевые особенности цифровых платформ сыграли важную роль в поощрении пользователей Интернета отказаться от своего желания владеть собственностью в пользу совместного использования ресурсов. Цифровые платформы для аренды недвижимости, транспорта и других вещей, и объектов сделали обмен ресурсами глобальной тенденцией.

Очевидно, что в результате возникли проблемы с распространением цифровых платформ в коммерческих секторах. Напротив же, использование государственных цифровых сервисов и повышение экономической эффективности их создания вполне оправдано и,

⁶⁴ Романов В.А., Темирканов Р.Г. Формирование информационной среды в государственном и муниципальном управлении // Вестник экспертного совета. 2021. № 1 (24). С. 16-20.

более того, обусловлено современными правовыми и экономическими реалиями.

В паспорте национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» предусмотрено 16 заданий для создания цифровых платформ, например:

- платформы цифрового электронного правительства;
- платформы цифрового профиля;
- платформы идентификации;
- платформы для выполнения государственных задач функции⁶⁵.

Однако обозначенные ключевые проблемы, препятствующие цифровой трансформации государственных органов, а также несовершенная система инициирования и реализации ИТ-проектов изначально ставят государственные цифровые платформы в неконкурентоспособное положение, повышая риски коррупции и неэффективности. Именно для преодоления данной угрозы, актуальным остается необходимость усовершенствования и развития профессиональных компетенций государственных и муниципальных служащих.

Чтобы успешно реализовать данное направление, целесообразно обратиться к опыту, накопленному при цифровой трансформации отдельных сфер бизнеса, например, в банковском секторе. Цифровая трансформация не требовала переподготовки всех сотрудников организации, как ее специалистов. На большинство рядовых сотрудников не распространяются особые требования, выходящие за рамки уверенного пользователя программно-аппаратных комплексов, оснащенных их рабочими местами⁶⁶.

К концу 2023 года планируется сократить численность сотрудников Банка России почти в 2 раза с начала XXI века, что, в первую очередь, связано с активным внедрением цифровых технологий.

⁶⁵ Романов В.А., Темирканов Р.Г. Формирование информационной среды в государственном и муниципальном управлении // Вестник экспертного совета. 2021. № 1 (24). С. 16-20.

⁶⁶ Михеенко О.В., Пугачева Е.И., Терехова А.А. К вопросу о проблемах цифровизации государственного управления в России // В сборнике: Вызовы цифровой экономики: итоги и новые тренды. Сборник статей II Всероссийской научно-практической конференции. 2019. С. 335-340.

Важно, что количество разработчиков программного обеспечения в Банке России достигает тысяч человек. Конечно, в банковском секторе они предпочитают создавать значительную долю программных продуктов самостоятельно (собственными силами), что не требуется государственным структурам.

В то же время, анализируя уроки цифровизации банковского сектора, необходимо принять принципиальное решение о выборе направления пути цифровой трансформации государственного аппарата и о требованиях к кадрам органов власти.

Выбор вектора цифровизации, на наш взгляд, во многом обусловлен рядом обстоятельств, которые сегодня не могут быть преодолены одновременно.

Таблица 2.1 - Доля госслужащих, имеющих высшее образование в области информационных технологий, в органах исполнительной власти на федеральном и региональном уровнях (%) 2021⁶⁷ г.

Должности	Высшие	Главные	Ведущие	Старшие	Младшие
Руководители (ФОИВ)	1,1	1,3	1,7		
Руководители (РОИВ)	1,2	1,2	1,7		
Помощники (советники) (ФОИВ)	0,7	0,7	0,9		
Помощники (советники) (РОИВ)	0,6	0,8	0,9		
Специалисты (ФОИВ)	1,2	1,5	1,4	1,6	
Специалисты (РОИВ)	0,8	1,5	1,4	1,6	
Обеспечивающие специалисты (ФОИВ)		2,9	2,8	2,2	1,6
Обеспечивающие специалисты (РОИВ)		3,0	2,8	2,2	1,6

⁶⁷ Состав кадров государственной гражданской службы Российской Федерации по укрупненным группам специальностей и направлениям подготовки базового высшего профессионального образования, ветвям власти, уровням управления, категориям и группам должностей на 1 января 2021 г. [Электронный ресурс]. – URL: www.gks.ru

Во-первых, доля ИТ-специалистов в правительстве в настоящее время крайне низка. По данным Росстата, в 2021 году около 2% государственных служащих имели высшее образование в области информационных технологий. Причем среди руководителей и специалистов эта доля составляет менее 1,5% (Табл. 2.1).

Очевидно, что имеющиеся в государственных органах кадры сегодня не готовы к масштабной цифровой трансформации государственного управления (Рис. 2.1). В приведенном выше примере банковского сектора доля ИТ-специалистов составляет 8-12% от общего числа сотрудников. Рассчитывать на оперативное привлечение высококвалифицированных ИТ-специалистов с неконкурентоспособным уровнем заработной платы в бюджетной сфере практически невозможно.

Во-вторых, установленные законом сроки и порядок дополнительного профессионального обучения (далее - ПОО) государственных служащих также не позволят кардинально изменить ситуацию с ИТ-компетенциями в органах власти в ближайшие 2-3 года.

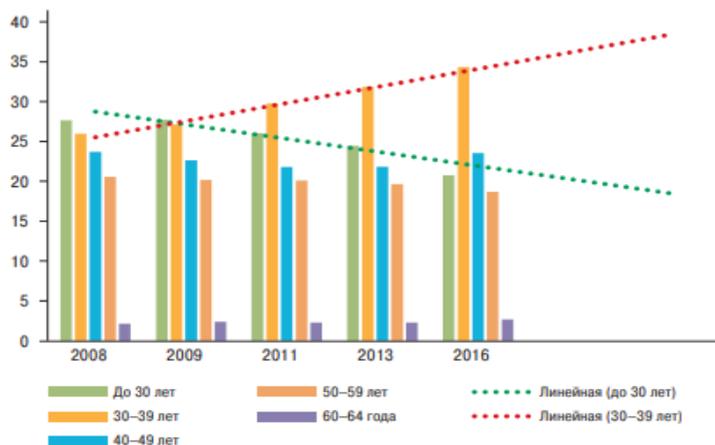


Рисунок 2.1 - Доля госслужащих исполнительной власти по группам возрастов (%), 2008-2016⁶⁸

⁶⁸ Состав кадров государственной гражданской службы Российской Федерации по укрупненным группам специальностей и направлениям подготовки базового высшего профессионального образования, ветвям вла-

Навыки использования типовых инструментов для работы по данным Росстата, подавляющее большинство, как государственных служащих, так и общества в целом владеют компьютером. Разницу в навыках работы с текстовыми редакторами и электронными таблицами между возрастными группами от 30 до 40-49 лет нельзя назвать принципиальной (Рис. 2.2).

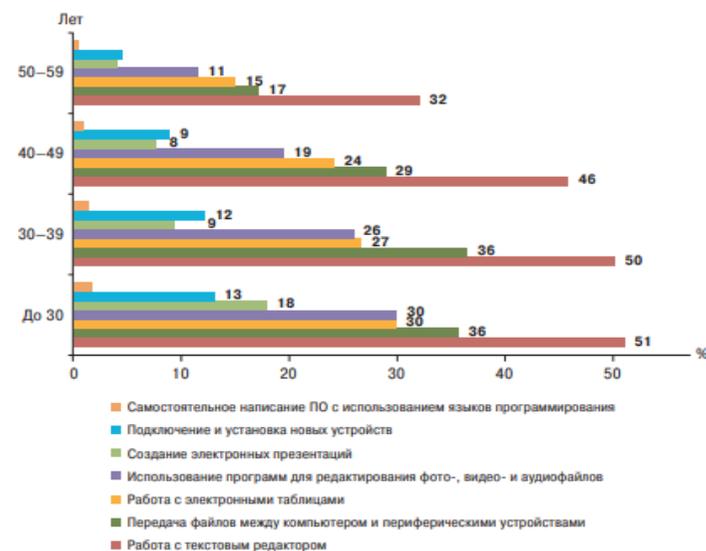


Рисунок 2.2 - Навыки населения работы с персональным компьютером, по возрастным группам⁶⁹

Однако вопрос о готовности государственных служащих к цифровой трансформации государственного управления не ограничивается вопросом о наличии навыков использования стандартных программных средств.

В большей степени готовность к цифровым преобразованиям зависит от уровня овладения нормативными актами и практикой

сти, уровням управления, категориям и группам должностей на 1 января 2021 г. [Электронный ресурс]. – URL: www.gks.ru

⁶⁹ Состав кадров государственной гражданской службы Российской Федерации по укрупненным группам специальностей и направлениям подготовки базового высшего профессионального образования, ветвям власти, уровням управления, категориям и группам должностей на 1 января 2021 г. [Электронный ресурс]. – URL: www.gks.ru

использования специализированных инструментов, более глубокого понимания своих обязанностей, принципов и целей государственного управления в целом, то есть от профессионализма в широком смысле этого слова⁷⁰.

Поэтому для решения вопроса об уровне подготовки госслужащих к цифровой трансформации государственного управления необходимо обратить внимание на результативность и эффективность системы повышения квалификации и переподготовки кадров в государственном управлении в России.

Так, по данным Росстата, через систему дополнительного профессионального образования в 2019 г. в среднем прошел каждый третий-четвертый госслужащий (Табл. 2.3).

Таблица 2.3 - Доля гражданских служащих из федеральных и региональных органов исполнительной власти, прошедших повышение квалификации или переподготовку в 2019 г.⁷¹, %

Должности	Высшие	Главные	Ведущие	Старшие	Младшие
Руководители (ФОИВ)	30,7	34,2	29,9		
Руководители (РОИВ)	29,9	34,3	29,9		
Помощники (советники) (ФОИВ)	11,0	17,8	19,1		
Помощники (советники) (РОИВ)	10,7	17,1	19,1		
Специалисты (ФОИВ)	17,5	29,0	31,0	20,7	
Специалисты (РОИВ)	20,4	28,8	31,5	20,2	
Обеспечивающие специалисты (ФОИВ)	30,2	24,9	16,3	22,2	
Обеспечивающие специалисты (РОИВ)	30,5	26,1	15,7	22,1	

⁷⁰ Ботина Е.Н., Ковалевский В.В....Мифы и ловушки цифровой трансформации государственного управления в России... // В сборнике: Вызовы цифровой экономики: итоги и новые тренды. Сборник статей II Всероссийской научно-практической конференции. 2019. С. 91-98.

⁷¹ Состав кадров государственной гражданской службы Российской Федерации по укрупненным группам специальностей и направлениям подготовки базового высшего профессионального образования, ветвям власти, уровням управления, категориям и группам должностей на 1 января 2021 г. [Электронный ресурс]. – URL: www.gks.ru

Однако если из всех программ ДПО, по которым обучаются госслужащие, выделить только приоритетные направления, которые в соответствии с государственными приоритетами ежегодно определяет Минтруд России по согласованию с Администрацией Президента Российской Федерации, то эта доля оказывается чрезвычайно мала (Табл. 5).

Если учесть, что доля обучающихся по программам ДПО в области ИТ каждый год составляет 12–15% от общего количества обучающихся по приоритетным направлениям, это означает, что доля госслужащих, вовлеченных в вопросы цифровизации органов власти, ежегодно прирастает от 0,02 до 0,45% в зависимости от группы должностей⁷².

На основании вышеприведенных расчетов крайне важным становится вопрос о роли и месте ИТ-департамента в органах власти.

В зависимости от того, какой выбран подход к внедрению новых технологий: заказ у внешних поставщиков или самостоятельная разработка, размер специализированных департаментов может различаться.

Однако и в случае заказа готовых решений у сторонних поставщиков для эффективного внедрения, поддержки пользователей, формирования технических заданий внешним подрядчикам и т.д. размер ИТ-департамента должен быть не менее 4–5% от общей численности сотрудников.

Кроме того, если руководствоваться для расчета необходимого количества ИТ-специалистов действующим постановлением Минтруда России от 23 июля 1998 г. № 28 «Об утверждении межотраслевых типовых норм времени на работы по сервисному обслуживанию персональных электронно-вычислительных машин и организационной техники и сопровождению программных средств», то около 5% сотрудников, приходящихся на ИТ-департамент, могут обеспечить только текущее обслуживание техники. Это означает, что

⁷² Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - [Электронный ресурс] - Режим доступа: URL: <http://www.gks.ru>

для качественного внедрения цифровых технологий такого количества сотрудников в ИТ-департаментах недостаточно.

Таблица 2.4 - Доля гражданских служащих из федеральных и региональных органов исполнительной власти, прошедших повышение квалификации или переподготовку в 2019 г.⁷³. по приоритетным направлениям, %

Должности	Высшие	Главные	Ведущие	Старшие	Младшие
Руководители (ФОИВ)	3,04	3,2	1,7		
Руководители (РОИВ)	3,4	3,3	1,7		
Помощники (советники) (ФОИВ)	0,8	1,9	0,9		
Помощники (советники) (РОИВ)	0,9	2,2	1,0		
Специалисты (ФОИВ)	1,6	1,7	1,5	1,0	
Специалисты (РОИВ)	2,7	2,1	1,7	1,1	
Обеспечивающие специалисты (ФОИВ)	3,8	1,4	1,3	1,0	
Обеспечивающие специалисты (РОИВ)	4,1	1,6	1,4	1,0	

Таким образом, основной задачей цифровой трансформации является увеличение численности ИТ-департаментов в госорганах минимум в 2,5 раза. При этом расширение ИТ-департаментов должно повлечь за собой сокращение штатов в целом, причем не только в государственных органах, но и в подведомственных учреждениях, в которых нередко выполняются обеспечивающие ИТ-функции.

Однако необходимо учитывать, что в стандартном цикле «разработка - внедрение - поддержка» ИТ-решений важность качества внедрения и поддержки в большинстве случаев выше, нежели сама

⁷³ Состав кадров государственной гражданской службы Российской Федерации по укрупненным группам специальностей и направлениям подготовки базового высшего профессионального образования, ветвям власти, уровням управления, категориям и группам должностей на 1 января 2021 г. [Электронный ресурс]. – URL: www.gks.ru

разработка. Это не только обуславливает усиление роли ДПО для государственных служащих, но и повышает требования к ИТ-службам государственных органов.

Чтобы идти в ногу с темпами изменений в технологии, необходимо проектировать системы для обеспечения совместимости и открытости государственных и муниципальных каналов. Создать эффективный контент и данные, а также представлять их по нескольким каналам государственного и муниципального управления. Также необходимо принять скоординированный подход для обеспечения конфиденциальности и безопасности в цифровую эпоху.

Эти императивы не новы, но многие из решений таковы. Следует использовать современные инструменты и технологии, чтобы воспользоваться цифровыми возможностями и модифицировать модель взаимодействия органов государственного и муниципального управления внутри системы, с гражданами и бизнес-средой.

2.2 Состояние и перспективы региональной цифровизации

Для осуществления общегосударственного прорыва в области цифрового развития необходимо обеспечить соответствующий уровень цифровой готовности и зрелости на региональном уровне. Очевидно, что цифровизация страны не состоится, если соответствующие успехи не будут достигнуты в регионах⁷⁴. Только на основе проведения грамотной региональной политики и на основе цифровизации органы власти могут построить полноценную инновационную структуру в регионе⁷⁵.

Цифровизация государственного управления на региональном уровне - это сложный многогранный процесс, требующий не только совокупности технических решений и инфраструктурных измене-

⁷⁴ Гашева Зарина Джамбулетовна Цифровизация региональной экономики: понятия, проблемы, пути реализации // Новые технологии. 2018. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-regionalnoy-ekonomiki-ponyatiya-problemy-puti-realizatsii>

⁷⁵ Реунова Л.В. Цифровизация и её влияние на состояние региональной экономики // Вектор экономики. 2022. №5. URL: <http://www.vectoreconomy.ru/images/publications/2022/5/regionaleconomy/Reunova.pdf>

ний, но и стратегического планирования и реформирования управленческой структуры.

Для оценки динамики и качества реализации цифровизации государственной корпорацией «Росатом» разработан Национальный индекс развития цифровой экономики Российской Федерации, который представляет собой комплексный мониторинг по всем ключевым направлениям цифровой трансформации: государственная политика и регулирование, человеческий капитал, НИОКР и инновации, деловая среда, информационная безопасность, цифровой сектор экономики, цифровая инфраструктура, цифровое правительство, цифровое здравоохранение, цифровой бизнес, цифровые граждане, конкурентоспособность и экономический рост, новые модели бизнеса и организации деятельности.

Совокупная оценка качественного состояния цифрового развития страны характеризуется низкими показателями, в том числе по причине регионального цифрового неравенства.

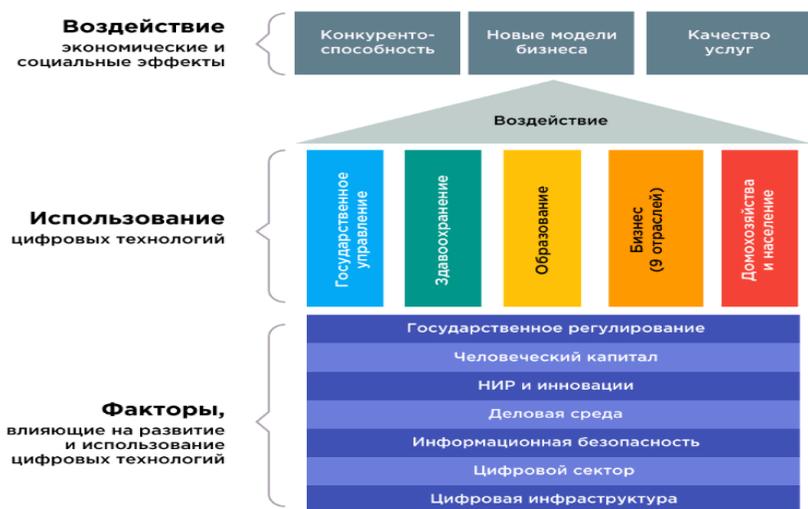


Рисунок 2.3 - Концептуальная схема Национального индекса развития цифровой экономики⁷⁶

⁷⁶ Национальный индекс развития цифровой экономики: Пилотная реализация. М., Госкорпорация «Росатом», 2018 — С. 11

Как отмечает доктор экономических наук Андрей Минаков: «Потенциал регионов в цифровой трансформации нельзя будет реализовать, если не будет развиваться цифровизация госуправления»⁷⁷. Поскольку цифровая трансформация предполагает внедрение инновационных цифровых и интеллектуальных технологий и методов управления, соответственно в регионах должна осуществляться инновационная активность государственных менеджеров⁷⁸.

Для измерения региональной ситуации и динамики цифровых процессов был разработан рейтинг «Цифровая Россия», направленный на формирование «карты» цифровой активности субъектов РФ.

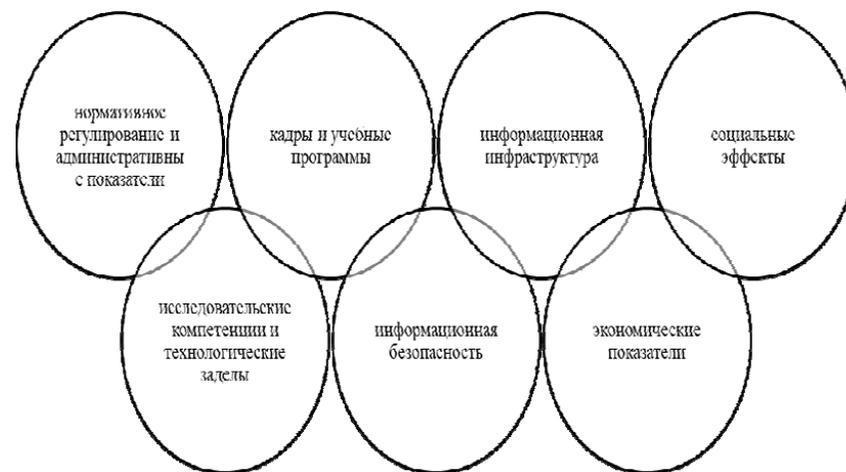


Рисунок 2.4 - Перечень субиндексов рейтинга «Цифровая Россия»⁷⁹

Центр финансовых инноваций и безналичной экономики Московской школы управления СКОЛКОВО создал данную авторскую методологию с учетом количественных показателей и экспертной

⁷⁷ Минаков Андрей Владимирович, Евраев Леонид Олегович Потенциал и перспективы развития цифровой экономики регионов России // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. ISSN 1999-2645. — №3 (63). Режим доступа: <https://eee-region.ru/article/6318/>

⁷⁸ Писарев И.В., Бывшев В.И., Пантелеева И.А., Парфентьева К.В. Исследование готовности регионов России к цифровой трансформации // *π-Economy*. 2022. Т. 15, № 2. С. 22–37. DOI: <https://doi.org/10.18721/JE.15202>

⁷⁹ Официальный сайт Московской школы управления «СКОЛКОВО». [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.skolkovo.ru/researches/indexs-cifrovaya-rossiya/>

оценки, основанных на анализе метаданных, отражающих процессы цифровизации регионов.

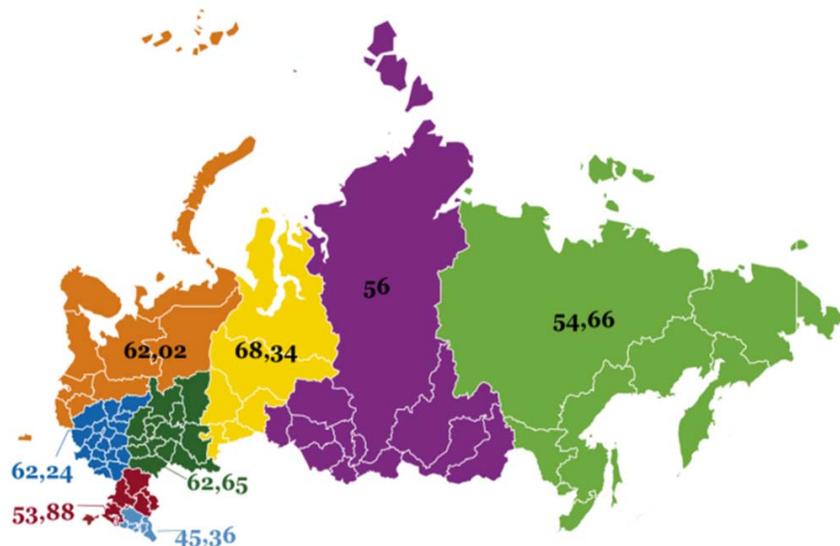


Рисунок 2.5 - Итоги рейтинга «Цифровая Россия - 2018» (по федеральным округам)⁸⁰

Отраженная на рисунке ситуация актуализирует вопрос цифрового разрыва между российскими территориями. Классическая концепция трехуровневого цифрового неравенства в современных реалиях приобретает новое значение. Цифровая асимметрия проявляется на уровне трех элементов:

- 1) готовность к цифровой трансформации (наличие инфраструктуры, программного обеспечения, кадров и т.д.);
- 2) интенсивность цифровой трансформации (степень использования цифровых технологий в регионе);
- 3) влияние цифровой трансформации (социальные и экономические эффекты).

⁸⁰ Отчет рейтинга «Цифровая Россия». [Электронный ресурс] Режим доступа: https://sk.skolkovo.ru/storage/file_storage/00436d13-c75c-46cf9e7889375a6b4918/SKOLKOVO_Digital_Russia_Report_Full_2019-04_ru.pdf

Ученый-экономист Елена Басова отмечает, что «цифровое неравенство российских регионов объясняется высоким уровнем социально-экономического расслоения»⁸¹. Однако примечательным является тот факт, что цифровое неравенство, в отличие от экономического, усугубляет прочие формы неравенства. Депрессивные в экономическом плане регионы были и остаются отстающими в цифровом развитии в силу своей удаленности, труднодоступности и сложности построения высокоразвитой цифровой инфраструктуры (Крайний Север, Северный Кавказ, Дальний Восток и др.)⁸².

2 сентября 2021 года вице-премьер Правительства РФ Дмитрий Чернышенко сообщил о том, что все регионы России утвердили стратегии цифровой трансформации.

Для полноценной цифровизации региона в рамках Стратегии предполагается внедрение передовых технологий, качественно меняющих систему государственного управления.



Рисунок 2.6 - Перечень внедряемых отечественных технологий⁸³

⁸¹ Басова Елена Александровна. Цифровое неравенство российских регионов: современные проблемы и пути преодоления // Вопросы территориального развития. 2021. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovoe-neravenstvo-rossijskih-regionov-sovremennye-problemy-i-puti-preodoleniya>

⁸² Дудин М.Н., Шкодинский С.В., Усманов Д.И. Оценка влияния цифрового неравенства на уровень социально-экономического развития регионов Российской Федерации // Вопросы инновационной экономики. – 2021 – Том 11 – № 3. – С. 962–984.

⁸³ Стратегия цифровой трансформации Республики Ингушетия. [Электронный ресурс] Режим доступа: https://digital.gov.ru/uploaded/files/respublika-ingushetiya.pdf?utm_referrer=https%3a%2f%2fdocviewer.yandex.ru%2f

Наименование проекта	Содержание
Электронный документооборот	Повышение эффективности функционирования, снижение трудозатрат, внутренних и внешних затрат
Перевод массовых социально значимых государственных и муниципальных услуг в электронный вид	Снижение операционной непрозрачности и повышение качества жизни населения за счет законности, своевременности и доступности предоставления государственных и муниципальных услуг в электронном виде
Цифровизация мировых систем	Осуществление суверенных функций мировых систем мобильной информационно-технологической и телекоммуникационной инфраструктуры для организации взаимодействия населения с органами государственного управления
TARM/ ARM ГС	Обеспечение ФОНВ сервисами оперативной и удаленной работы. Сокращение сроков предоставления обычных работных мест госслужащих ОНВ с восьмичасовых часов до восьмичасовых минут в асинхронном режиме
ГАС «ЭД»	Реализация возможности взаимодействия и совместного архивного хранения электронных архивных документов (ЭАД) в федеральных государственных архивах
Гособлиз	Оптимизация расходов бюджетных средств за счет эффекта масштабирования при выполнении обязательных технологичных, Ускорение ввода в эксплуатацию информационных систем региональных органов государственной власти
Единая информационная система управления кадровым составом Государственной гражданской службы РФ/ ЕИСУ КС	Снижение затрат на кадровые службы и создание для сотрудников органов власти
Цифровой трансформации РФ с электронным механизмом (ЦЭМ)	Создание условий для существенного роста доли электронных операций и новых электронных сервисов; повышение доступности и качества госуслуг, за счет сокращения сроков времени транзакции при их получении
Профессиональная трансформация контрольной (надзорной) деятельности	Повышение уровня качества данных органов контроля и на основе их формирования сервисов для бизнеса по удовлетворению обязательных требований. Сокращение административной нагрузки на бизнес
Платформа обратной связи	Повышение качества взаимодействия граждан и организаций с государственными органами, органами местного самоуправления, государственными и муниципальными учреждениями, иными организациями, осуществляющими публично значимые функции, и их должностными лицами путем внедрения единой сквозной технологичной регистрации и обработки сообщений и обращений
Создание цифровой платформы «Госбезопасность»	Платформа включает разработанные сервисы, ориентированные на развитие информационных сервисов для граждан, по обеспечению о выборе инструментов для разработки или поддержания инфраструктуры. Увеличить скорость разработки цифровых сервисов

Рисунок 2.7 - Содержание проектов Стратегии по направлению «Государственное управление»⁸⁴

Внедрение данных технологий позволит реализовать следующий комплекс задач Стратегии:

- реализация региональной компоненты федеральных проектов, осуществляемых в рамках Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»;

- повышение уровня «цифровой зрелости» региона;

- внедрение и модернизация цифровых и платформенных решений в системе государственного управления;

- увеличение доли государственных и муниципальных услуг, доступных в электронном виде;

- построение архитектуры данных для принятия управленческих решений;

- модернизация и развитие ИТ-инфраструктуры региона;

- устранение цифрового неравенства внутри региона;

- формирование культуры цифровой трансформации и создание региональной экосистемы развития цифровой экономики.

Таким образом, региональная цифровизация – это многоаспектный процесс внедрения цифровых технологий и инновационных подходов для улучшения качества и доступности государственных услуг, повышения эффективности управления территориальным развитием, повышения уровня цифровой грамотности населения и обеспечения транспарентности государственных органов.

Для успешной реализации региональной цифровизации государственного управления необходимо развивать инновационную инфраструктуру, проводить комплекс мероприятий по популяризации цифровых товаров и сервисов, осуществлять просветительскую и образовательную деятельность, а также реализовывать меры по повышению уровня доверия граждан к цифровым технологиям и платформам.

⁸⁴ Там же

Глава 3. ВНЕДРЕНИЕ БЕРЕЖЛИВОГО УПРАВЛЕНИЯ В РАБОТУ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОРГАНОВ

3.1 Бережливые технологии как основа совершенствования государственного управления

Бережливое производство (от англ. lean production, lean manufacturing – «стройное производство») – концепция управления производственным предприятием, основанная на постоянном стремлении к устранению всех видов потерь. Концепция опирается на разработанную в Японии систему организации производства компании «Тойота» (ТПС — Toyota Production System, TPS)⁸⁵. В основе Lean-технологий лежит процессный подход к управлению, совершенствование всех деловых процессов, их оптимизация, максимальное снижение издержек и потерь, максимальная ориентация на потребителя.

В начале 21 века с трансформацией системы публичного управления по модели New Public Management, полагающей административную регламентацию, электронный формат и принцип «одного окна» в предоставлении публичных услуг; мониторинг качества подобных услуг; внедрение института оценки регулирующего воздействия проектов нормативных правовых актов; широкое использование ИКТ и сети «Интернет» в контексте повышения информационной прозрачности органов публичной власти (технология «Open Data»); имплементацию партисипативного механизма гражданского участия в деятельности органов ГМУ и проектно-ориентированного публичного менеджмента; формирование института оценки эффективности деятельности органов ГМУ и система менеджмента качества, технологии бережливого производства, стали активно внедрять в сфере публичного управления⁸⁶.

⁸⁵ Лайкер Д. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира. М.: Альпина Бизнес Букс, 2005; Вумек Дж., Джонс Д. Бережливое производство: Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании. М.: Альпина Паблишер, 2013.

⁸⁶ Царенко А.С. Бережливое государство: перспективы применения бережливых технологий в государственном управлении в России и за рубежом // Государственное управление. 2021. Вып.4. С.78

Анализу и систематизации конструктивного опыта и проблематики внедрения бережливых технологий в сфере публичного управления за рубежом посвящены работы зарубежных авторов как Вейдер М., Вумек Дж., Джонс Д., Джордж М., Лайкер Д., Florizone D.⁸⁷, Gebre B., Halman P., Johnston R.,⁸⁸ McDaniel M. Viewpoint⁸⁹, Minukas M., O'Brien B., Radnor Z.⁹⁰, Osborne S.P.

В РФ оптимизация и повышение эффективности деятельности органов государственной и муниципальной власти на основе концепции бережливого производства является критически важным направлением административных реформ.

С одной стороны, причинами высокой востребованности в публичном управлении технологий «бережливого производства», или «Lean-технологий» стали активное внедрение проектного подхода, клиенто ориентированность в ходе оказания государственных и муниципальных услуг, оптимизация межведомственного взаимодействия и, как следствие, необходимость совершенствования традиционного функционального, но еще более процессного управления. С другой стороны, заложенный в основе Lean-технологий процессный подход, позволяет совершенствовать управленческие и сервисные процессы, оптимизировать и сокращать издержки и потери⁹¹, формировать у сотрудников стремление к непрерывному развитию, функциональную вовлеченность и профессиональную компетентность, повышать качество, эффективность и ценность публичных услуг, государственной и муниципальной службы.

⁸⁷ Florizone D. Implementing lean management principles across government // Planet Lean: The Lean Global Network Journal. [Электронный ресурс]. URL: <https://planet-lean.com/saskatchewan-lean-government/> (дата обращения: 12.03.2023).

⁸⁸ Radnor Z., Johnston R. Lean in UK Government: Internal Efficiency or Customer Service? // Production Planning & Control: The Management of Operations. 2013. Vol. 24. No. 10–11. P. 903–915.

⁸⁹ McDaniel M. Viewpoint: Lean Six Sigma works for local government // American City and County [Электронный ресурс]. URL: <http://americancityandcounty.com/blog/lean-six-sigma-works-local-government> (дата обращения: 12.03.2023); United States Environmental Protection Agency (EPA). [Электронный ресурс]. URL: <https://www.epa.gov> (дата обращения: 19.03.2023); Michigan Government [Электронный ресурс]. URL: <http://www.michigan.gov> (дата обращения: 08.02.2023).

⁹⁰ Radnor Z., Johnston R. Lean in UK Government: Internal Efficiency or Customer Service? // Production Planning & Control: The Management of Operations. 2013. Vol. 24. No. 10–11. P. 903–915; Radnor Z., Osborne S.P. Lean: A Failed Theory for Public Services? // Public Management Review. 2013. Vol. 15. No 2. P. 265–287.

⁹¹ Двинских Д. Ю. Бережливое правительство: как и для чего внедряют Lean за рубежом [Электронный ресурс] / Д. Ю. Двинских, Н. А. Рычкова, И. Ю. Сластухина, А. А. Понамарева; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». — URL: <https://ipag.hse.ru/mirror/pubs/share/324822675> (дата обращения: 05.03.2023).

Результаты научного поиска методических и прикладных аспектов внедрения бережливого подхода в государственном управлении России представлены в трудах Албастовой Л.Н., Голубцова А.Н., Гусельниковой О.Ю.⁹², Двинских Д.Ю., Кирюшина С.А., Китаниной К.Ю., Ластовецкого А.Г., Лутцевой В.А., Соломенниковой С.И., Татарниковой Л.И., Ожаровского А.В., Ткачевой К.А, Хашевой И.А., Царенко А.С. Чазовой И.Ю., др.

Региональный ракурс бережливой проблематики в органах государственной власти субъектов РФ содержится в исследованиях Арженцова В.Ф., Гаджиева Г.Н., Такмашевой И.В., Тяглова С.Г., др.

В целом проблематика адаптации бережливых технологий в деятельности региональных органов власти, освещается отечественными авторами крайне недостаточно, нося фрагментарный характер и отражая преимущественно локальные бережливые решения.

Применительно к государственной сфере чаще всего используется термин «бережливое правительство», «бережливое государство», «бережливая администрация», которые ассоциируют не только с оптимизацией процессов деятельности органов государственной и муниципальной власти, но и с повышением эффективности и кризисоустойчивости учреждений сфер здравоохранения, образования, культуры, а также государственных предприятий, иными словами с сокращением потерь (любая работа (деятельность), которая потребляет ресурсы, но не создает ценности для заказчика)⁹³.

В органах государственной власти выделяют следующие виды потерь, которые существенно снижают уровень производительности труда: незавершенная работа, ошибки в документах, повторная работа с документами, выполнение ненужной работы; совещания, не несущие ценности; работа сотрудников, не несущая ценность в

⁹² Царенко А.С., Гусельникова О.Ю. проекты "бережливый регион", "бережливая поликлиника", "бережливый город" как шаги на пути к созданию "бережливого правительства": оценка реализации инициатив в государственном секторе РФ // Государственное управление. Электронный вестник Выпуск № 73. Апрель 2019 г. С 169

⁹³ ГОСТ Р 56020-2014 Бережливое производство. Основные положения и словарь. М.: Стандартинформ, 2014.

решении профессиональных задач на государственной службе; лишние перемещения документов⁹⁴.

Бережливые технологии являются одним из наименее затратных способов повышения производительности труда: необходимо изменить планировку, навести порядок и чистоту на своем рабочем месте, изменить логистику и т.д. Гораздо сложнее изменить традиционное мышление и подходы к организации труда, что порой является труднопреодолимым препятствием для внедрения бережливого управления.

Бережливое управление в органах государственной власти и местного самоуправления, чаще всего, рассматривается как система организации деятельности управленческих структур с применением принципов бережливого производства, направленная на удовлетворение запросов от потребителя (внутреннего - сотрудников исполнительных органов государственной власти и подведомственных им учреждений и внешнего - конечного пользователя государственных услуг – физических и юридических лиц с охватом всех процессов государственного управления и их постоянным совершенствованием с целью создания жизнеспособного гибкого современного и эффективного правительства, ориентированного на постоянное улучшение социально-экономического развития региона, улучшение качества жизни и повышение уровня удовлетворенности граждан⁹⁵.

Для правильной адаптации бережливых технологий важно выделить специфические черты процессов в государственном секторе.

1. Важность информации. Услуга может быть связана лишь с предоставлением некоторой информации или включать в себя важную информацию. Данная информация должна быть полной, понятной и достоверной.

⁹⁴ Чазова И.Ю., Соломенникова С.И. Применение методов бережливого управления в органах государственной власти // Вестник Удмуртского университета. Серия «Экономика и право». 2021. Т.31, № 5. С. 835-836

⁹⁵ Лутцева В.А. Применение принципов бережливого производства в государственных учреждениях // Методы менеджмента качества. 2021. № 6. URL: <http://ria-stk.ru/mmqa/detail.php?ID=7596> (дата обращения: 29.01.2023)

2. Значительная вариативность задач. Срок оказания услуги обычно сильно варьируется, что затрудняет контроль рабочего процесса.

3. Кросс-функциональные потоки работы (сквозной характер процессов). Процесс оказания услуги в государственных органах обычно проходит через различные отделы, в отношении работников которых используются различные меры стимулирования. 4. Большое число этапов передачи информации. Важность информации и кросс-функциональность процессов могут привести к потерям в результате ошибок коммуникации — например, когда сотрудники разных отделов по-разному понимают какой-либо термин.

5. Многочисленные управленческие или технические проверки. Частые инспекции в государственных органах ведут к увеличению расходов на оказание услуг, а также замедляют сам процесс оказания услуги.

6. Скрытые выгоды и издержки. Хотя нефинансовые метрики достаточно распространены, все же довольно трудно измерить финансовую выгоду от более эффективного предоставления услуг.

7. Отсутствие явной мотивации к ускорению оказания услуг. Сотрудники организации могут ненамеренно замедлять процесс оказания услуги из-за отсутствия у них общей картины этого процесса, ведущего к неправильному определению приоритетности задач⁹⁶.

Добавим к этому, что важная для концепции бережливости фигура «потребителя» имеет в государственном секторе более сложный, комплексный смысл, поскольку регулируемые объекты, группы интересов и общественность в целом могут иметь совершенно разные потребности и стремиться к разным результатам. Невнимание к указанным особенностям повышает вероятность ошибок при внедрении принципов бережливого производства в госсекторе. Например, возможна концентрация усилий на ускорении перемещения

⁹⁶ Царенко А.С., Гусельникова О.Ю. проекты "бережливый регион", "бережливая поликлиника", "бережливый город" как шаги на пути к созданию "бережливого правительства": оценка реализации лин-инициатив в государственном секторе РФ // Государственное управление. Электронный вестник Выпуск № 73. Апрель 2019 г. С 172

документов вместо улучшения качества информации, содержащейся в них, или устранения избыточности либо неполноты информации⁹⁷.

Эффективное бережливое управление в органах государственной власти строится на принципах:

клиентоориентированности — деятельности, прежде всего, исполнительных органов государственной власти и подведомственных учреждений, ориентированной на повышение качества и уровня жизни, помощь и защиту интересов населения;

стратегической направленности изменений, сопряженной с использованием бережливых технологий с целью совершенствования системы государственного управления с ориентацией на долгосрочную перспективу;

процессного подхода - повышение эффективности деятельности исполнительных органов госвласти и подведомственных учреждений за счет выстраивания всех процессов и операций в виде непрерывного потока создания ценности;

ориентации на результат, или настойчивости в преодолении барьеров в ходе оптимизации процессов в деятельности исполнительных органов государственной власти и подведомственных учреждений;

постоянного улучшения, или совершенствования операционных и управленческих процессов на постоянной основе, полагая сокращение потерь в потоке создания общественно значимой ценности.

Бережливое управление затрагивает системы и практики менеджмента, критичные для постоянного совершенствования. Эксперты МакКинси⁹⁸ выявили два подхода к реализации лин в госсекторе: комплексное решение, которое а) улучшает организационные системы и управленческие практики либо б) фокусируется на [так-

⁹⁷ Гаджиев Г.Н., Арженцов В.Ф. Технологии бережливого производства в государственном управлении. Практика применения. Махачкала: «ДГУНХ», 2020. С. 18-19

⁹⁸ Gebre B., Halman P., Minukas M., O'Brien B. Transforming Government performance through lean management // McKinsey Company [Электронный ресурс]. URL: https://www.mckinsey.com/~/media/mckinsey/dotcom/client_service/public/20sector/pdfs/mcg_transfoming_through_lean_management.ashx (дата обращения: 20.02.2023)

тическом] применении ограниченного числа инструментов совершенствования процессов. В первом случае мы имеем «бережливый менеджмент», во втором — структурированные (формализованные) проекты улучшений кайдзен-мероприятия и мероприятия по быстрым улучшениям (RIE). И в первом, и во втором случае на первом этапе внедрения проект координируется внешними экспертами или агентами изменений из числа штатных сотрудников, на последующих лин-проект должен стать зоной ответственности линейных менеджеров.

При этом методология бережливого управления в государственном секторе рассматривается с 5-ти позиций:

1) эффективность и результативность процессов (при создании цепочек создания ценности с минимальными потерями);

2) системы менеджмента [персонала] (при транспарентности работы, возможность распределения ответственности между всеми уровнями управления, инвестиции в людей, инструменты и временные ресурсы для взаимной поддержки);

3) модели мышления и поведение (включая механизмы вовлечения);

4) организация и навыки (консультации и поддержка, обучение, коучинг, решение проблем);

5) клиенты и общественная миссия (предоставление услуг бенефициарам в рамках ожиданий стейкхолдеров, при этом соблюдение баланса между интересами различных стейкхолдеров)⁹⁹.

Состав лин-инструментов для применения в органах власти был адаптирован и концентрировался на сфере «бережливого офиса», «административных», а не производственных процессов, обращаясь к гибридной методологии «Бережливые шесть сигм»¹⁰⁰, стратегическому подходу. Например, Руководство по инструментарию «бе-

⁹⁹ Царенко А.С., Гусельникова О.Ю. проекты "бережливый регион", "бережливая поликлиника", "бережливый город" как шаги на пути к созданию "бережливого правительства": оценка реализации лин-инициатив в государственном секторе РФ // Государственное управление. Электронный вестник Выпуск № 73. Апрель 2019 г. С 173

¹⁰⁰ Джордж М.Л. Бережливое производство + шесть сигм: комбинируя качество шести сигм со скоростью бережливого производства. М.: Альпина Бизнес Букс, 2005

режливого правительства» ЕРА США описывает следующие: «Just do it»/«просто сделай это»; «процессная прогулка» / «охота за сокровищами» (непродолжительное наблюдение за процессом со стороны) (сравни с классической процедурой «стояния в круге», «иди и смотри», «выход в Гембу») ¹⁰¹; визуализация; стандартизация работы; мини лин-мероприятия / «Точка Кайдзен»; АЗ (включает в себя также диаграмму Исикавы, 5 Почему и 3W); картирование потока создания ценности, VSM-мероприятие; Кайдзен-мероприятия; Инструменты статистического контроля и цикл DMAIC Шесть сигм; Lean Process Design/ бережливое проектирование процессов; разрывывание стратегии «Хошин Канри» и X-матрицы ¹⁰².

Таким образом, концептуализация процессного, результативного, стратегического, проектного, клиентоцентричного подходов в качестве методологического основания бережливого управления в публичной сфере обусловлена ориентацией бережливых технологий на оптимизацию административных, сервисных, операционных, кросс-функциональных процессов и управленческих решений в деятельности органов государственной и муниципальной власти в виде «непрерывного потока создания ценности»; общественно значимый результат, интересы стейк-холдеров, удовлетворение запросов потребителей публичных услуг, качество и уровень жизни населения; приоритизацию и проектирование управленческих решений в контексте стратегического целеполагания, проблемной ориентации и фокусировки на ключевых направлениях развития страны и ее регионов.

В целом, процессный подход с применением стандартов в области менеджмента качества (ISO 9000:2000), востребованность в рамках административных реформ результативного и клиентоцентричного подходов, актуальность в контексте социально-экономического развития и общественно-политической жизни в

¹⁰¹ Вейдер М. Инструменты бережливого производства II: Карманное руководство по практике применения Lean. М.: Альпина Паблишер, 2017.

¹⁰² Албастрова Л.Н., Хашева И.А. Технология бережливого производства как фактор повышения эффективности деятельности органов власти // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки СКАГС. 2022. № 2. С. 85–96.

стране стратегического и проектного подходов, позволяют оптимизировать управленческие и сервисные процессы, в том числе межведомственное взаимодействие, должным образом организовать текущую деятельность органов власти, формируя у государственных и муниципальных служащих функциональную вовлеченность, профессиональную компетентность, стремление к непрерывному развитию; повысить качество и доступность публичных услуг, обеспечить разработку и реализацию общественно значимых управленческих решений и, как следствие, повысить эффективность деятельности органов государственной власти и управления, в том числе регионального уровня.

3.2 Организационно-методическое обеспечение бережливого подхода в государственном управлении России

Имплементация Lean-технологий и бережливые трансформации в отечественной практике государственного управления, равно за рубежом, как правило, сопряжена с масштабными административными реформами, направленными на повышение качества и доступности, оптимизации сервисных процедур для населения, ростом производительности труда государственных служащих и в целом эффективности операционной деятельности и результативности управленческих решений в системе ГМУ¹⁰³.

Хронология имплементации бережливых технологий в государственном секторе России демонстрирует с 2005 - 2010 гг. пионерную роль крупных бизнес-структур (ПАО «КАМАЗ»¹⁰⁴, ОАО «РЖД»¹⁰⁵, ПАО Сбербанк¹⁰⁶, ПАО «Газпром нефть»¹⁰⁷, ГК «Роса-

¹⁰³ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 25 октября 2005 года № 1789-р «О Концепции административной реформы в Российской Федерации в 2006-2010 годах и плане мероприятий по проведению административной реформы в Российской Федерации в 2006-2010 годах» // КонсультантПлюс [Справочная правовая система]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_56259/ (дата обращения: 12.02.2023)

¹⁰⁴ Производственная система «КАМАЗ» // DocPlayer.ru [Электронный ресурс]. URL: <https://docplayer.ru/35968082-Oao-kamaz-proizvodstvennaya-sistema-kamaz.html> (дата обращения: 13.03.2023).

¹⁰⁵ Бережливая производственная система холдинга «РЖД» — миф или реальность? // Гудок. 2015. № 111(25780) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gudok.ru/newspaper/?ID=1282344> (дата обращения: Внедрение инструментов бережливого производства в ОАО «РЖД» // Официальный сайт ОАО «Российские же-

том»¹⁰⁸), а с 2017 года участие ряда субъектов РФ, в составе отдельных подразделений РОИВ. Отмечается в публичном секторе трансфер Lean-технологий от бизнес-структур с государственным участием бюджетные учреждения и только далее в органы государственной власти.

Организационно-методическое обеспечение внедрения бережливых технологий в государственном управлении осуществляет ГК «Росатом»¹⁰⁹, как базовый обучающий и инициативный центр по распространению и поддержке Lean-проектов, среди которых наиболее успешный проект «Бережливая поликлиника». Этот проект, по сути, был пионерной новации в системе публичного управления России, более известный как проект «Создание новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь», паспорт которого утверждён президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам (протокол от 26 июля 2017 г. № 8)¹¹⁰. Проект был направлен на повышение с 60 (2020) до 70% (2022) удовлетворённости населения, как потребителей медицинских услуг, их качество и доступностью, что предполагалось обеспечить за счет формирования на принципах бережливых технологий (электронный документооборот и коммуникации между персоналом и структурными подразделениями поликлиник и больниц; обеспе-

лезные дороги» [Электронный ресурс]. URL: <http://ar2012.rzd.ru/performanceoverview/innovation-and-technological-development/lean-technologies/> (дата обращения: 13.03.2023).

¹⁰⁶ Стратегия развития Сбербанка на период 2014–2018 // Официальный сайт ПАО Сбербанк [Электронный ресурс]. URL: <https://www.sberbank.ru/common/img/uploaded/files/sberbankdevelopmentstrategyfor2014-2018.pdf>, Производственная система Сбербанка России // AmCham Russia [Электронный ресурс]. URL: https://www.amcham.ru/_images/upload/Sberbank_AmCham_Lean_231013.pdf (дата обращения: 13.03.2023).

¹⁰⁷ Бережливое производство в ПАО «Газпром нефть» // Официальный сайт Департамента общественных и внешних связей Ханты-Мансийского автономного округа — Югры [Электронный ресурс]. URL: https://depos.admhmao.ru/upload/iblock/0b3/berezhlivee_proizvodstvo_v_pao_gazprom_neft.pdf (дата обращения: 16.03.2023).

¹⁰⁸ Производственная система «Росатома» // Официальный сайт Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.rosatom.ru/about/system/> (дата обращения: 25.03.2023).

¹⁰⁹ Пособие для самостоятельного изучения: Производственная система Росатома. Базовый курс // Официальный сайт Министерства экономического развития и инвестиций Самарской области [Электронный ресурс]. URL: http://economy.samregion.ru/upload/iblock/1f0/posobie-dlyaizucheniya_psr_bazovyy-kurs.pdf (дата обращения: 25.03.2023).

¹¹⁰ Создание новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь // Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rosminzdrav.ru/poleznye-resursy/proekt-berezhlivaya-poliklinika> (дата обращения: 26.03.2023).

чение комфортного рабочего пространства, эргономики рабочих мест; оперативность в помощи пациентам и решении рабочих, текущих проблем с минимальными трудозатратами¹¹¹) новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь¹¹².

Реализация проекта осуществлялась в 33 пионерных регионах с последующим тиражированием конструктивных практик в другие субъекты РФ¹¹³.

Промежуточные результаты реализации проекта «Создание новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь» продемонстрировали существенное сокращение сроков оказания ряда сервисов, например, с 180 до 15 минут для родственников больных в получении льготных лекарств, вырос с 78 до 96% охвата медицинским патронажем новорождённых; улучшился медицинский сервис поликлиник за счет роста с 54 до 84% случаев приема врачом «точно вовремя» пациентов, сокращения с 6500 до 900 м в течение смены перемещений среднего медицинского персонала¹¹⁴.

Существенный толчок имплементации бережливых технологий в практику государственного управления в РФ обеспечил ряд федеральных инициатив, как госпрограмма «Повышение производительности труда и поддержка занятости», АНО «Федеральный центр компетенций в сфере производительности труда, национальный проект «Производительность труда и поддержка занятости» (протокол от 24.09.2018 № 12).

¹¹¹ Китанина К.Ю., Ластовецкий А.Г. Бережливый менеджмент в здравоохранении // Вестник новых медицинских технологий. Электронный журнал. 2021. № 2. URL: <http://medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2018-2/2-4.pdf> (дата обращения: 19.03.2023).

¹¹² Федеральный проект «бережливая поликлиника». Применение методов бережливого производства в медицинских организациях. Открытие проектов по улучшениям. Методические рекомендации // Министерство здравоохранения Удмуртской Республики [Электронный ресурс]. URL: https://mzur.ru/upload2/project_metod.pdf (дата обращения: 29.01.2023). С. 24-27.

¹¹³ Паспорт приоритетного проекта «Создание новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь» // Официальный сайт Правительства Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <http://static.government.ru/media/files/BbKvsleSzi7i6jBSJ2Ffm22SABoAMtu1.pdf> (дата обращения: 21.03.2023).

¹¹⁴ Бережливая поликлиника // Официальный сайт Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.rosatom.ru/social-respons/proekt-berezhlivayapoliklinika/> (дата обращения: 17.03.2023).

Методический инструментальный бережливого подхода составляет серия государственных стандартов «Бережливое производство», однако без учета специфики государственного и муниципального управления¹¹⁵.

Между тем, с учетом конструктивного зарубежного опыта¹¹⁶, в целях активизации имплементации бережливых технологий в публичное управление страны, методического сопровождения и унификации прободных процедур в органах государственной власти, и в дальнейшем их распространения в деятельности органов МСУ, возникает острая необходимость разработки емкого пакета методических рекомендаций, равно как нормативной базы, прежде всего, федерального уровня.

Очевидно, с учетом подходов при внедрении бережливых технологий в систему ГМУ требуется методическое сопровождение процессных инициатив, вероятно, с адаптацией к Lean-принципам стандартов в области менеджмента качества (ISO 9000:2000), результативного и клиентоцентричного подходов; нуждаются в методическом сопровождении бережливые инициативы, позволяющие оптимизировать управленческие и сервисные процессы, в том числе межведомственное взаимодействие, должным образом регламентирующие текущую деятельность органов власти, формируя у государственных и муниципальных служащих функциональную вовлеченность, профессиональную компетентность, стремление к непрерывному развитию.

Институционализация бережливых инициатив в государственном управлении представлена созданных в 2019 году в инициатив-

¹¹⁵ ГОСТ Р 56404-2015 Бережливое производство. Требования к системам менеджмента. М.: Стандартинформ, 2015; ГОСТ Р 56405-2015 Бережливое производство. Процесс сертификации систем менеджмента. Процедура оценки. М.: Стандартинформ, 2015; ГОСТ Р 56406-2015 Бережливое производство. Аудит. Вопросы для оценки системы менеджмента. М.: Стандартинформ, 2015 (в 2018 г. внесена поправка); ГОСТ Р 56906-2016 Бережливое производство. Организация рабочего пространства (5S) М.: Стандартинформ, 2017; ГОСТ Р 57523-2017 Бережливое производство. Руководство по системе подготовки персонала. М.: Стандартинформ, 2017; ГОСТ Р 57524-2017 Бережливое производство. Поток создания ценности. М.: Стандартинформ, 2017.

¹¹⁶ Lean Government Resources // United States Environmental Protection Agency [Электронный ресурс]. URL: <https://www.epa.gov/lean/lean-government-resources>, Lean Government Implementation Guide. Make Changes Stick and Sustain Gains from Lean Projects // United States Environmental Protection Agency [Электронный ресурс]. URL: <https://www.epa.gov/sites/production/files/2018-01/documents/leanimplementation-guide.pdf> (дата обращения: 29.01.2023). P. 2.

ном порядке ГК «Росатом» и Главой Нижегородской области, в последующем присоединившимися 21 субъектами РФ – участниками проекта «Эффективный регион», «Клуба губернаторов», обобщающий и распространяющий практики внедрения принципов бережливого производства и перезагрузки самой системы управления государства и государственных бизнес-структур в России.

В 2019 году создана Ассоциация бережливых ВУЗов страны, в которых созданы «Фабрики процессов» для практического обучения и используются бережливые технологии для улучшения и Юсо-кращения времени протекания процессов, выполняемых в ВУЗах. Также созданы Лига бережливых колледжей и Клуб директоров бережливых школ с целью бенчмаркинга и тиражирования лучших бережливых проектов.

Для реализации управления умным городом могут использоваться следующие инструменты.

1. Системы управления городской инфраструктурой: системы управления транспортом, энергоснабжением, водоснабжением, светофорами и другими объектами городской инфраструктуры.

2. Сенсорные сети: сенсорные сети, которые могут собирать данные о состоянии городской среды, такие как уровень загрязнения воздуха, температура, уровень шума и другие параметры.

3. Аналитические платформы: платформы для анализа данных, которые могут помочь городским властям принимать эффективные решения на основе данных и предсказаний.

4. Мобильные приложения: мобильные приложения, которые могут помочь жителям города получать информацию о состоянии городской инфраструктуры, услугах и мероприятиях.

5. Интерактивные панели: интерактивные панели, которые могут использоваться для отображения информации о состоянии городской инфраструктуры, услугах и мероприятиях.

6. Облачные технологии: облачные технологии, которые могут использоваться для хранения и обработки данных, а также для управления городской инфраструктурой.

Региональный уровень

Вовлечение в проект органов власти:

- ✓ Личный контроль руководства субъекта.
- ✓ Назначение ответственного органа власти за координацию реализации проекта.
- ✓ Обеспечение участие отраслевых органов власти в подготовке и реализации проекта.

Функции Рабочей группы:

- ✓ Координация деятельности региональных и муниципальных органов власти в рамках создания и развития «Умного города».
- ✓ Снятие административных барьеров по развитию «Умных городов» в регионе.
- ✓ Организационная и техническая поддержка развития «Умных городов» в регионе.
- ✓ Контроль и мотивация участников.

Муниципальный уровень

Вовлечение в проект органов власти:

- ✓ Личный контроль руководства города.
- ✓ Формирование ответственного органа (проектного офиса) за реализации проекта
- ✓ Обеспечение участие отраслевых органов местного самоуправления в подготовке и реализации проекта.

Функции Проектного офиса:

- ✓ Проведение аудита и оценки состояния инфраструктуры в городе.
- ✓ Обеспечение сбора и анализа необходимой информации.
- ✓ Подготовка предложений по развитию «Умного города».
- ✓ Планирование, организация, координация, мониторинг и контроль развития «Умного города».
- ✓ Координация участников и согласование позиций.

Рисунок 3.1 - Интеграция уровней власти в процессы реализации управления «Умным городом»

Ключевые показатели эффективности реализации управления «Умным городом» показаны на рисунке.

Рекомендуемый перечень КПЭ выставлен в соответствии с критериями оценки «Умного города» и следующими документами:

ГОСТ Р 56548-2015

Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. №204

Указ Президента Российской Федерации от 28 апреля 2008 г. №607

Указ Президента Российской Федерации от 14 ноября 2017 г. №548

- ✓ Высокая инновационная активность и уровень внедрения инноваций в городе
- ✓ Цифровое равенство
- ✓ Надежные и безопасные цифровые технологии
- ✓ Цифровая экономика
- ✓ Инвестиционная привлекательность, устойчивость и конкурентоспособность экономики города
- ✓ Высокий кадровый потенциал и информационная грамотность населения
- ✓ Качественно новые стандарты жизни и повышение благосостояния населения
- ✓ Благоприятность условий для ведения предпринимательской деятельности
- ✓ Цифровизация системы управления городом и вовлечение населения в процессы принятия общегородских решений
- ✓ Общественная безопасность, предсказание и снижение угроз жизни и здоровью населения
- ✓ Безопасные и качественные дороги
- ✓ Эффективное управление транспортными потоками и повышение мобильности населения
- ✓ Экологическая безопасность и охрана окружающей среды
- ✓ Чистый город – сбор, вывоз и утилизация отходов
- ✓ Эффективное использование городского имущества и земель
- ✓ Активизация градостроительной деятельности и цифровизация градостроительства, рынка аренды и купли-продажи недвижимости
- ✓ Современное образование и цифровизация образовательного процесса
- ✓ Современная медицина и цифровизация системы здравоохранения
- ✓ Цифровизация системы социальной защиты населения, адресность предоставления социальной помощи
- ✓ Цифровизация систем ресурсоснабжения города и их надежность
- ✓ Комфортность жилья и доступность жилищно-коммунальных услуг
- ✓ Качество и комфортность городской среды
- ✓ Привлекательность города для жизни и проживания и пребывания людей – развитие услуг культуры, отдыха и туризма

Рисунок 3.2 - Ключевые показатели эффективности реализации управления «Умным городом»

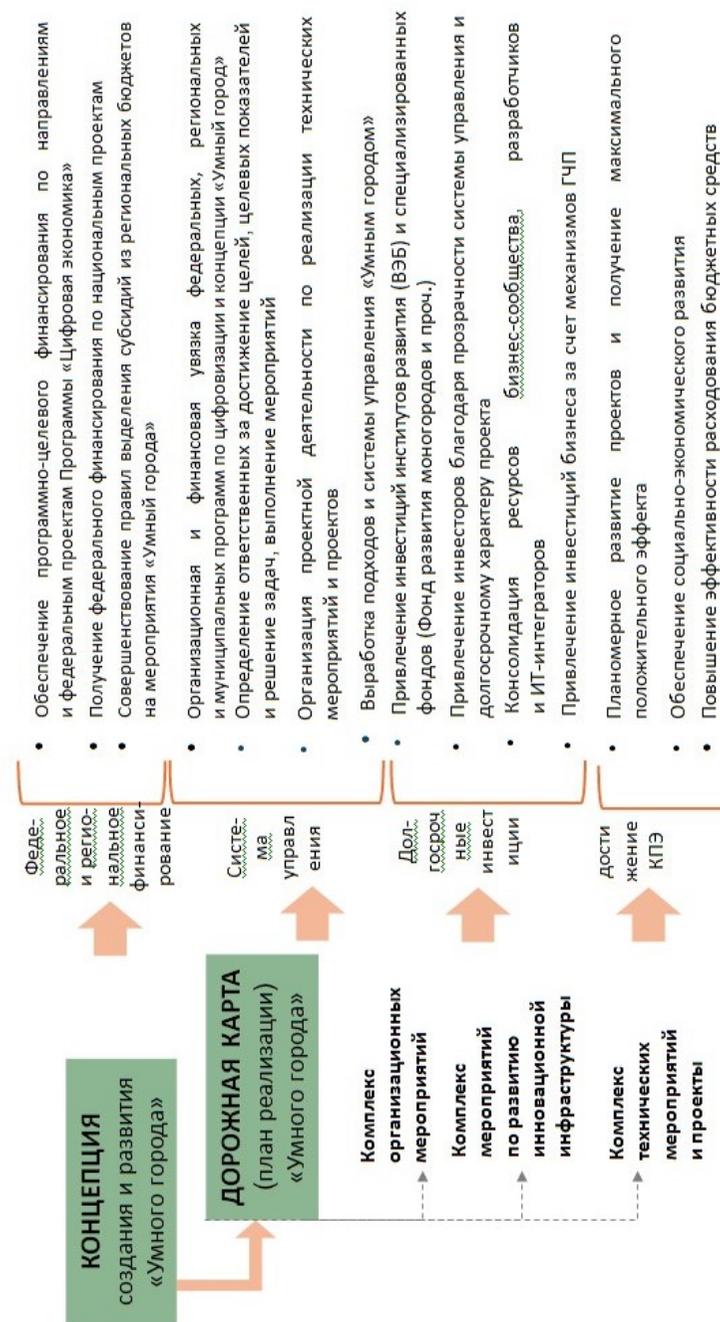


Рисунок 3.3 - Обеспечение эффективности реализации управления «Умным городом» показателей эффективности реализации управления «Умным городом»

7. Искусственный интеллект: технологии искусственного интеллекта, которые могут использоваться для автоматизации процессов управления городской инфраструктурой и анализа данных.

Формирование механизмов управления «Умным городом» осуществляется координацией деятельности органов власти (рисунок 3.1).

Таким образом, комплексный инструментарий реализации управления «Умным городом» представлен на рисунке 3.3.

Между тем, проблемная диагностика практики внедрения бережливых проектов в публичном секторе России указывает на отсутствие законодательной регламентации и стандартизации, корпоративной культуры, профильных компетенций руководства и мотивации госслужащих, множеством нестандартизированных, кросс-функциональных, межведомственных процессов; отсутствием связи между доходами и создаваемой потребительской ценностью. В ряде публикаций обращается внимание на необходимость формирования культуры бережливого мышления и бережливого публичного управления в России как базового условия обеспечения национальной безопасности и стратегических социально-экономических приоритетов развития страны, устойчивого развития¹¹⁷.

В завершении следует отметить, что существенными резервами в методическом сопровождении бережливых проектов содержат информационные сервисы, как показывает зарубежный опыт¹¹⁸, они могли бы служить площадками для обмена опытом, совместного решения проблем между бережливыми регионами России, платформой бенчмаркинга и тиражирования лучших бережливых проектов.

Таким образом, имплементация Lean-технологий и бережливые трансформации в отечественной практике государственного управ-

¹¹⁷ Козлова О.А., Петрова В.С. Трансформация подходов к управлению устойчивым развитием региона: опыт ХМАО-Югра // АНИ: экономика и управление. 2018. № 2(23). С. 161–164; Тяглов С.Г., Такмашева И.В. Использование технологий бережливого производства в качестве основы инновационного развития регионов // JER (Вопросы регулирования экономики). 2017. Т. 8. № 2. С. 97–110.

¹¹⁸ Портал проекта «Operational excellence in government» («Операционное превосходство в деятельности правительства») [Электронный ресурс]. URL: <https://www.innovations.harvard.edu/opex> (дата обращения: 19.03.2023)

ления, равно за рубежом, как правило, сопряжена с масштабными административными реформами, направленными на повышение качества и доступности, оптимизации сервисных процедур для населения, ростом производительности труда государственных служащих и в целом эффективности операционной деятельности и результативности управленческих решений в системе ГМУ.

Хронология имплементации бережливых технологий в государственном секторе России демонстрирует с 2005 - 2010 гг. пионерную роль крупных бизнес-структур (ПАО «КАМАЗ», ПАО Сбербанк, ОАО «РЖД», ПАО «Газпром нефть», ГК «Росатом»), а с 2017 года участие ряда субъектов РФ, в составе отдельных подразделений РОИВ. Отмечается в публичном секторе трансфер Lean-технологий от бизнес-структур с государственным участием бюджетные учреждения и только далее в органы государственной власти. Организационно-методическое обеспечение внедрения бережливых технологий в государственном управлении осуществляет ГК «Росатом», как базовый обучающий и инициативный центр по распространению и поддержке Lean-проектов, среди которых наиболее успешный проект «Бережливая поликлиника», промежуточные результаты реализации которого продемонстрировали существенное сокращение сроков оказания ряда сервисов, например, с 180 до 15 минут для родственников больных в получении льготных лекарств, вырос с 78 до 96% охвата медицинским патронажем новорождённых; улучшился медицинский сервис поликлиник за счет роста с 54 до 84% случаев приема врачом «точно вовремя» пациентов, сокращения с 6500 до 900 м в течение смены перемещений среднего медицинского персонала.

Существенный толчок имплементации бережливых технологий в практику государственного управления в РФ обеспечил ряд федеральных инициатив, как госпрограмма «Повышение производительности труда и поддержка занятости», АНО «Федеральный центр компетенций в сфере производительности труда, националь-

ный проект «Производительность труда и поддержка занятости» (протокол от 24.09.2018 № 12).

3.3 Конструктивные практики внедрения бережливых технологий в органах государственной власти в субъектах РФ

Активный интерес субъектов РФ к имплементации в публичную сферу принципов бережливого производства начал проявляться в 2017 году в рамках проекта «Эффективный регион», или «Бережливый регион»¹¹⁹, инициатором и разработчиком которого выступила ГК «Росатом», обладающая уникальными компетенциями и колоссальным опытом реализации Lean-технологий в производственных процессах и в целом в системе корпоративного управления. Главная идея проекта заключается в оптимизации и улучшении процессов в системе публичного управления, а также в ключевых жизнеобеспечивающих сферах региона с использованием инструментария бережливого производства.

По данным на март 2023 года, в регионах России в общей сложности реализовано около 29,5 тысяч бережливых проектов, причем ожидаемо в наиболее клиенто ориентированных социально ориентированных публичных сферах, как предоставление медицинских и образовательных услуг¹²⁰.

Пионерным регионом, предпринявшим попытку в 2010 году осуществить в рамках программного-целевого инструментария имплементацию бережливых технологий в региональную практику, была Республика Татарстан. Однако распространение подобных технологий с целью повышения эффективности деятельности промышленных секторов было возложено на наукоемкие машиностроительные предприятия. При этом одним из механизмов под-

¹¹⁹ Однако годом ранее в регионах России стартовал проект «Бережливых поликлиник».

¹²⁰ Развитие проекта «Бережливый регион» на март 2023 — 43 региона-участников <https://algoritminfo.ru/razvitie-proekta-berezhlivyj-region-na-15-marta-43-regiona-uchastnikov/>

держки подобных инициатив являлось тесное сотрудничество региональной администрации и бизнеса¹²¹.

Вслед за Татарстаном в 2013 году внедрением бережливого производства в ограниченном перечне структурных подразделений областного Правительства занялась Ульяновская область, сфокусировав усилия и целенаправленно повышая эффективность функционала РОИВ, прежде всего, государственных структур в оказании публичных сервисов. услуг. При этом акцент был сделан на мотивацию и вовлеченность в бережливые инновации госслужащих посредством сбора и обобщения идей сотрудников в рамках технологии кайдзен-предложений¹²².

Ныне одним из лидеров внедрения бережливого управления в органах государственной власти является Белгородская область. Понятия «бережливое управление» и «бережливый проект» здесь закреплены на законодательном уровне. Согласно Постановлению Правительства Белгородской области от 31.05.2010 № 202-пп «Об утверждении Положения об управлении проектами в органах исполнительной власти и государственных органах Белгородской области, а также подведомственных им учреждениях, предприятиях и организациях», бережливый проект – это проект, ориентированный на оптимизацию деятельности организации¹²³.

С 2018 по 2020 годы в Белгородской области реализуется межведомственный проект «Повышение эффективности работы государственной власти посредством снижения потерь», состоящий из отраслевых проектов «Бережливое здравоохранение», «Бережливое образование», «Бережливые финансы», «Бережливое строительство»; и муниципальный проект «Формирование культуры бережливого управления в органах местного самоуправления». Концепция

¹²¹ Постановление КМ РТ от 12 ноября 2010 г. N 898 "Об утверждении концепции целевой программы "Реализация проекта "Бережливое производство" в Республике Татарстан на 2011–2013 годы" // ГАРАНТ.РУ [Информационно-правовой портал]. URL: <http://www.garant.ru/hotlaw/tatarstan/288283/> (дата обращения: 07.03.2023)

¹²² Там же

¹²³ По итогам форума «Бережливое управление 2.0 энергия действий» бережливые технологии Белгородской области признаны одними из самых эффективных в стране [Электронный ресурс] // Официальный сайт департамента внутренней и кадровой политики Белгородской области. — URL: <http://www.dkp31.ru/novosti/potitogam-forumaberezhlivoe-upravlenie-20-energij/> (дата обращения: 24.03.2023).

бережливого управления включает все уровни власти и управления, что является наиболее эффективным методом погружения в философию бережливого мышления, так как обучение и внедрение принципов бережливого управления только на государственном уровне власти не принесет результатов повышения эффективности управления в регионе¹²⁴.

Ныне в рамках реализации бережливого управления в Белгородской области вовлечено 28 органов власти и более 2000 сотрудников, что позволило оптимизировать 256 процессов. Например, в Департаменте имущественных и земельных отношений (ДИЗО) Белгородской области реализован проект «Взаимодействие ДИЗО по поступившим обращениям в областную межведомственную комиссию по вопросам формирования перечня объектов недвижимого имущества, в отношении которых налоговая база определяется как кадастровая стоимость», где время протекания процессов снизилось на 30%, что повысило уровень удовлетворенности оказания услуги и качество материалов, рассматриваемых на комиссии. Задачи оптимизации административных процессов характерны и для других субъектов РФ. Проблемы однотипны, соответственно и решать их возможно путем тиражирования положительного опыта в государственном управлении¹²⁵.

Многочисленные бережливые технологии в деятельности госорганов Удмуртской Республики инициированы Распоряжением Главы от 21.04.2021 года № 93-РЗ «О бережливом управлении в системе государственного и муниципального управления Удмуртской Республики (проект «Бережливая республика»)», а также «Положением о бережливом управлении в исполнительных органах государственной власти Удмуртской Республики».

Бережливые технологии в Администрации Главы и Правительства Удмуртской Республики (далее – АГИП) активно начали внедряться с августа 2020 г. Первым подразделением, реализовавшим

¹²⁴ Чазова И.Ю., Соломенникова С.И. Применение методов бережливого управления в органах государственной власти // Вестник Удмуртского университета. Серия «Экономика и право». 2021. Т.31, № 5. С. 836

¹²⁵ Чазова И.Ю., Соломенникова С.И. Применение методов бережливого управления в органах государственной власти // Вестник Удмуртского университета. Серия «Экономика и право». 2021. Т.31, № 5. С. 837

оптимизацию трудовых и организационных процессов с применением инструментов бережливого производства, стал Отдел по работе со служебной корреспонденцией Управления делопроизводства и контроля Администрации Главы и Правительства Удмуртской Республики (далее – Отдел), так как задачи сокращения объема документооборота никогда не теряют своей актуальности, а современные отечественные тенденции цифровизации процессов управления формируют стабильную тенденцию перехода от бумажного документооборота к электронному¹²⁶.

Учитывая, что ежегодный прирост документооборота АГИП составляет более 30 %, для повышения оперативности и качества работы возникла необходимость пересмотра правового регламентирования документообразования и документооборота путем выстраивания оптимального количественного и качественного состава документов, их видовой состав, периодичность составления документов, формы и требования к их структуре и содержанию, то есть все то, что необходимо для обеспечения эффективных управленческих процессов.¹²⁷

В ряде регионов внедрение принципов бережливого производства институционализировано путем выделения в структуре высшего органа исполнительной власти уполномоченного ведомства. Например, в Сахалинской области эту функцию реализует Министерство по эффективному управлению регионом, на базе которого создана Школа данных, объединяющая методики проектного и бережливого управления, управления данными, а также организовано обучение бережливым технологиям госслужащих с целью формирования бережливого мышления¹²⁸.

Конструктивный опыт и впечатляющие результаты регионы демонстрируют в реализации бережливых проектов в ходе оказания

¹²⁶ Бережливое управление в госсекторе. Как наладить процессы / под ред. А.В. Ожаровского, К.А. Ткачевой. М.: РАНХиГС, 2021. 184 с

¹²⁷ Чазова И.Ю., Соломенникова С.И. Применение методов бережливого управления в органах государственной власти // Вестник Удмуртского университета. Серия «Экономика и право». 2021. Т.31, № 5. С. 837

¹²⁸ Повышение эффективности работы региональных и муниципальных органов власти – одна из задач госуправления [https://ac.gov.ru/news/page/povyshenie-effektivnosti-raboty-regionalnyh-i-municipalnyh-organov-vlasti--odna-iz-zadach-gosupravleniya-27322](https://ac.gov.ru/news/page/povyshenie-effektivnosti-raboty-regionalnyh-i-municipalnyh-organov-vlasti--odna-iz-zadach-gosupravleniya)

государственных/муниципальных услуг. Так, в Республике Северная Осетия – Алания в Министерстве промышленности в 6,4 раза сокращено время выдачи лицензии, в Министерстве труда и социального развития в 6 раз сократилось время процесса реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации для получателей социальных услуг, имеющих инвалидность, в Министерстве образования и науки время проведения аттестации педагогических работников на предмет присвоения первой и высшей квалификационной категории сократилось в 6 раз¹²⁹.

В Республике Адыгея оптимизация процесса подготовки поручений Премьер-министра республики сократило время на эту процедуру в 5,4 раза, процесса экспертизы распоряжения Кабинета Министров о выделении средств из резервного фонда - в 7 раз, процесса подготовки плана заседания Кабинета Министров - в 4 раза. В Министерстве здравоохранения оптимизация этапов подготовки аукционной документации и запроса котировок сократила время на эту процедуру в 9,2 раза, а на согласование документов в 3,7 раза. В Министерстве труда и социального развития в результате выравнивания нагрузки специалистов в отделах численностью 4 и более человек удалось выявить 15% - резерв рабочего времени у специалистов (было – отсутствие резерва, а по некоторым специалистам – превышение 8 часового рабочего дня), сокращено время приема заявителя при предоставлении государственной услуги «Регистрационный учет граждан РФ по месту пребывания и по месту жительства в пределах РФ» в 2 раза.

В Рязанской области результатом оптимизации процесса совместных закупок за счет внедрения информационных технологий стало значительное сокращение сроков подписания соглашений (до 2 минут вместо 6,5 часа) и финансовых затрат участников (на 4 миллиона рублей). В два раза сократилось время ожидания в очереди клиентов МФЦ. Правительством Рязанской области время подго-

товки документов на оплату коммунальных услуг сокращено в 10 раз.

В Нижегородской области совместно с Госкорпорацией Росатом реализуется проект «Эффективная губерния», в который вовлечено 356 предприятий и учреждений, в которых открыто более 1050 проектов на улучшение процессов. Проекты по внедрению бережливых технологий реализовали сразу в нескольких ключевых сферах: промышленности, сельском хозяйстве, образовании, здравоохранении, социальной защите, государственном и муниципальном управлении. Вся система социального обслуживания населения будет организована с применением принципов «бережливого производства»¹³⁰.

Проблемная диагностика практики внедрения бережливых проектов в публичном секторе России указывает на отсутствие законодательной регламентации и стандартизации, корпоративной культуры, профильных компетенций руководства и мотивации госслужащих, множеством нестандартизированных, кросс-функциональных, межведомственных процессов; отсутствием связи между доходами и создаваемой потребительской ценностью. В ряде публикаций обращается внимание на необходимость формирования культуры бережливого мышления и бережливого публичного управления в России как базового условия обеспечения национальной безопасности и стратегических социально-экономических приоритетов развития страны, устойчивого развития.

Между тем, региональные практики демонстрируют успешность применения инструментария бережливых технологий не только в ходе выполнения рутинных трудовых операций в системе ГМУ, но и в решении специфичных региональных/муниципальных проблем, причём как в рамках небольших проектов, так и на отдельных операционных цепочках. Это позволяет в системе публичного управления снижать трудозатраты государствен-

¹²⁹ Гаджиев Г.Н., Арженцов В.Ф. Технологии бережливого производства в государственном управлении. Практика применения. Махачкала: «ДГУНХ», 2020. С. 28

¹³⁰ Повышение эффективности работы региональных и муниципальных органов власти – одна из задач госуправления <https://ac.gov.ru/news/page/povyshenie-effektivnosti-raboty-regionalnyh-i-municipalnyh-organov-vlasti--odna-iz-zadac-gospravlenia-27322>

ных/муниципальных служащих, сокращать сроки оказания государственных/муниципальных услуг, повышая их качество и доступность; проводить ревизию всех функций исполнительных органов государственной власти и органов местного самоуправления, упразднять избыточные и дублирующие функции, тем самым улучшая межведомственное взаимодействие, и в целом способствуя повышению эффективности, выработке и реализации стратегически важных управленческих решений в системе государственной власти в субъектах РФ.

Актуальной ныне бережливой инициативой Министерства экономического развития РФ и ГК «Росатом» является реализация в рамках Регионального инвестиционного стандарта 2.0 проекта «Бережливая инфраструктура», целью которого является сокращение сроков выдачи документации инвестору и ускорение подключения бизнеса к инфраструктуре, что позволит сделать клиентский путь инвестора более прозрачным и относительно лёгким. Планируется вовлечение в этот проект Липецкой, Ростовской, Орловской, Нижегородской, Кемеровской, Сахалинской областей и Краснодарского края.

Например, в этом направлении в Липецкой области на базе областного Управления инвестиций и инноваций созданы команда профессионалов и прекрасная база для оптимизации полного (сквозного) цикла для инвестора. При этом сроки получения услуги инвестору сократились почти в два раза. Многие процессы были автоматизированы после их оптимизации, что принесло удобство и для работников, выполняющих большие объёмы рутинной работы. Запросы в органы ОМС направляются одновременно с запросами в профильные подразделения, зафиксирован срок для рассмотрения запросов в три рабочих дня. По итогам реализации оптимизационных мероприятий срок предоставления услуги снижен с 45 до 25 дней, по истечении которых инвестор получает договор аренды земельного участка и инвестиционное соглашение. В настоящее время вносятся изменения в региональное законодательство в части

сроков предоставления услуги и порядка работы региональной комиссии по определению соответствия инвестиционных проектов критериям, установленным законодательством. Теперь предстоит разобрать сквозной путь инвестора от получения земельного участка до ввода объекта в эксплуатацию. Также в него войдут процессы подключения к электросетям и сетям теплоснабжения, газоснабжения, водоснабжения и водоотведения, дорожной инфраструктуре, будет оптимизирован процесс получения разрешения на строительство¹³¹.

Аналогичный опыт использования технологий бережливого управления демонстрирует Ханты-Мансийский автономный округ, где в рамках отработки нового инвестиционного стандарта 2.0 организован «сквозной инвестиционный поток», позволивший сократить на 40% время клиентского пути инвестора в ходе разрешительных процедур, или с 732 до 525 дней, прежде всего, за счет уменьшения сроков подключения к объектам теплоснабжения.

Таким образом, активный интерес субъектов РФ к имплементации в публичную сферу принципов бережливого производства начал проявляться в 2017 году в рамках проекта «Эффективный регион», или «Бережливый регион»¹³², инициатором и разработчиком которого выступила ГК «Росатом», обладающая уникальными компетенциями и колоссальным опытом реализации Lean-технологий в производственных процессах и в целом в системе корпоративного управления. Главная идея проекта заключается в оптимизации и улучшении процессов в системе публичного управления, а также в ключевых жизнеобеспечивающих сферах региона с использованием инструментария бережливого производства.

Если на старте проекта его участниками являлись 5 регионов (Рязанская и Нижегородская области, Республики Адыгея, Северная Осетия — Алания, Башкортостан), то в апреле 2022 года их насчитывалось 32, а в марте 2023 года уже 43, среди которых 28 демон-

¹³¹ Липецкая область вошла в пилотный проект «Бережливая инфраструктура» <https://xn--80aacoonefzg3am8b1fsb.xn--p1ai/news/8206>

¹³² Однако годом ранее в регионах России стартовал проект «Бережливый поликlinik».

тируют очевидную заинтересованность (среди которых Челябинская, Орловская, Нижегородская, Сахалинская, Ростовская, Рязанская, области, Республики Адыгея и Саха (Якутия), Ставропольский и Забайкальский края еще в 2019 году создали «Клуб губернаторов»), а 7, в том числе Республика Дагестан, к сожалению, приостановили внедрение бережливых практик¹³³.

По данным на март 2023 года, в регионах России в общей сложности реализовано около 29,5 тысяч бережливых проектов, причем ожидаемо в наиболее клиентоориентированных социально ориентированных публичных сферах, как предоставление медицинских и образовательных услуг¹³⁴.

Конструктивный опыт и впечатляющие результаты регионы демонстрируют в реализации бережливых проектов в ходе оказания государственных/муниципальных услуг. Однако региональные практики демонстрируют успешность применения инструментария бережливых технологий не только в ходе выполнения рутинных трудовых операций в системе ГМУ, но и в решении специфичных региональных/муниципальных проблем, причём как в рамках небольших проектов, так и на отдельных операционных цепочках. Это позволяет в системе публичного управления снижать трудозатраты государственных/муниципальных служащих, сокращать сроки оказания государственных/муниципальных услуг, повышая их качество и доступность; проводить ревизию всех функций исполнительных органов государственной власти и органов местного самоуправления, упразднять избыточные и дублирующие функции, тем самым улучшая межведомственное взаимодействие, и в целом способствуя повышению эффективности, выработке и реализации стратегически важных управленческих решений в системе государственной власти в субъектах РФ.

¹³³ ВСЕ О ПРОЕКТЕ «ЭФФЕКТИВНЫЙ РЕГИОН» («БЕРЕЖЛИВЫЙ РЕГИОН») <https://algoritminfo.ru/vse-o-proekte-jeffektivnyj-region-berezhlivyj-region/>

¹³⁴ Развитие проекта «Бережливый регион» на март 2023 — 43 региона-участников <https://algoritminfo.ru/razvitie-proekta-berezhlivyj-region-na-15-marta-43-regiona-uchastnikov/>

Раздел 2. НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТРАТЕГИИ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Глава 4. ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН

4.1 Понятие, задачи и принципы электронного правительства

Электронное правительство – это система организационно-правовых мер и технических средств, направленных на обеспечение деятельности государственных органов по оказанию государственных услуг физическим и юридическим лицам путем применения информационно-коммуникационных технологий, а также межведомственного электронного сотрудничества. Существует несколько определений электронного правительства. В широком смысле электронное правительство можно осветить как использование ИКТ для повышения эффективности и производительности функций и услуг электронного правительства.

В частности, под электронным правительством можно понимать систему использования цифровых технологий для повышения прозрачности, эффективности и качества услуг, предоставляемых органами государственной власти. Также электронное правительство – это более эффективная работа государственных органов с использованием ИКТ и предоставление качественных услуг гражданам и субъектам предпринимательства.

Термины электронного правительства обобщены в следующих четырех основных частях и описаны следующим образом¹

1. Использование ИКТ (компьютерные сети, Интернет, факс и телефон).
2. Поддержка деятельности правительства (предоставление информации, услуг, продуктов, административное управление).

3. Развитие отношений власти с гражданами (создание новых каналов коммуникации, вовлечение граждан в политические или административные процессы посредством пропаганды и кампаний)

4. Отмечено к стратегиям подходящий соответственно участники в процессах присутствовать ценить отмечать.

Основными задачами электронного правительства являются:

-обеспечить эффективность, оперативность и прозрачность деятельности государственных органов, усилить их ответственность и исполнительскую дисциплину, создать дополнительные механизмы обеспечения обмена информацией с населением и субъектами предпринимательства;

-создание возможностей для заявителей по взаимодействию с государственными органами по всей стране в рамках электронного правительства;

-в рамках поставленных задач формирование баз данных государственных органов, Единого интерактивного портала государственных услуг, Единого реестра электронных государственных услуг;

Основными задачами электронного правительства являются:

-обеспечить эффективность, оперативность и прозрачность деятельности государственных органов, усилить их ответственность и исполнительскую дисциплину, создать дополнительные механизмы обеспечения обмена информацией с населением и субъектами предпринимательства;

-создание возможностей для заявителей по взаимодействию с государственными органами по всей стране в рамках электронного правительства;

-в рамках поставленных задач формирование баз данных государственных органов, Единого интерактивного портала государственных услуг, Единого реестра электронных государственных услуг;

-внедрение принципа «единого окна» в систему государственного управления за счет формирования электронного документо-

оборота, взаимного сотрудничества государственных органов и механизмов обмена информацией между их базами данных при осуществлении взаимоотношений с населением и субъектами предпринимательства;

-перевод субъектов предпринимательства на использование электронного документооборота, в том числе использование электронного документооборота в процессах сдачи статистической отчетности, таможенного оформления, выдачи лицензий, разрешений, сертификатов, а также в процессах получения информации от государственных органов;

-от электронной коммерции субъектов хозяйствования, систем продаж и закупок продукции через глобальную информационную сеть Интернет, а также внедрение автоматизированных систем учета, контроля и оплаты коммунальных услуг;

-безналичные электронные платежи, осуществление государственных закупок, развитие систем удаленного доступа и других электронных форм деятельности в сфере банковского дела и финансов.

Основными принципами электронного правительства являются:

-открытость и прозрачность деятельности государственных органов;

-равное использование электронных государственных услуг заявителями;

-предоставление электронных государственных услуг по принципу «единого окна»;

-унификация документов государственных органов;

-использование уникальных идентификаторов электронного правительства;

-регулярно совершенствовать порядок предоставления электронных государственных услуг;

-обеспечение информационной безопасности.

Чтобы реализовать потенциал электронного правительства, многие страны включают его в свои политические планы по разви-

тию электронного правительства. Первоначальное внимание уделялось повышению эффективности связей с общественностью посредством использования ИКТ. Однако в результате ограниченных государственных инвестиций в услуги электронного правительства в середине 2000-х годов результаты сместились в сторону подхода, ориентированного на граждан. Этот подход привел к значительным изменениям в предоставлении государственных услуг за счет определения приоритетности различных потребностей граждан в государственных услугах. Сегодня электронное правительство является не только важным инструментом разработки и поддержки задач и процессов государственного сектора, но также играет центральную роль в трансформации правительства и создании новых подходов к разработке и предоставлению услуг.

В целом рост онлайн-услуг, более широкое использование этих услуг, в свою очередь, свидетельствует о влиянии системы электронного правительства. Таким образом, электронное правительство требует наличия критической массы электронных граждан и участников электронного бизнеса для содействия устойчивому производству, что влияет на прозрачность правительства и внутреннюю эффективность. Увеличение критической массы пользователей услуг электронного правительства необходимо для перехода от традиционного метода предоставления услуг к методу предоставления услуг электронного правительства и этот процесс непрост.

Внедрение и использование системы электронного правительства будет успешным только тогда, когда есть запросы большинства населения и возможности их поддержать. Часть запросов населения удовлетворяется за счет достаточных знаний населения об этой системе, ее возможностях, а также быстрого и качественного обслуживания государственных услуг. Граждане и предприниматели должны иметь интерес или мотивацию к использованию услуг электронного правительства, предоставлять современные, легкодоступные услуги цифрового контента.

В дополнение к этому, государство должно защищать данные и их конфиденциальность, повышая доверие общества к электронным услугам. Для повышения уровня поддержки и требований к использованию услуг электронного правительства необходимо предпринять следующие действия:

- развитие многоканальной инфраструктуры совместного предоставления услуг с единым окном, автономных центров общественных услуг и локаций, включая колл-центры, центры обработки вызовов, веб- и мобильные порталы;

- внедрить меры, обеспечивающие командное доверие во всех взаимодействиях в цифровой среде и в операциях с использованием ИКТ;

- финансовые и моральные стимулы для производителей удобного контента и услуг, в том числе программ, соответствующих заданным требованиям, называемые «заккрытие приложений»;

- реализация программ, направленных на расширение и улучшение электронных услуг и их возможностей.

4.2 Нормативно-правовые основы развития системы электронного правительства

Информационные и коммуникационные технологии считаются одним из основных факторов развития социальной и экономической сферы. В частности, широкое внедрение информационных и коммуникационных технологий в государственном управлении приобретает все большее значение в определении будущего развития Узбекистана.

В нашей стране проводятся системные реформы по формированию национальной информационной системы, расширению использования современных информационных технологий и телекоммуникационных средств во всех сферах экономической и социальной деятельности, формированию электронного правительства. В целях укрепления правовых основ формирования электронного прави-

тельства «О гарантиях и свободе информации», «О телекоммуникациях», «Об информации», «Об электронной цифровой подписи», «Об электронном документообороте», «Об электронных Платежах», приняты законы «Об электронной коммерции» и «Об открытости органов государственной власти и управления».

С 1 июля 2013 года более 350 интерактивных госуслуг, облегчающих бремя многих людей, начали оказываться в электронной форме через Единый портал интерактивных госуслуг. О важности этих услуг мы можем судить по 10000000 обращений к portalу пользователей за прошедший период. Внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в образование, банковско-финансовую, таможенную, налоговую и правовую системы сегодня высокоэффективно.

Законодательство, регулирующее отношения участников электронного правительства, полное формирование централизованных баз данных, обслуживающих качественное предоставление государственных услуг, адекватное внедрение современных информационных и коммуникационных технологий в работу государственных органов, устранение проблем в полноценном использовании принцип «единого окна» при оказании государственных услуг гражданам и предпринимателям.

Основной целью Закона Республики Узбекистан «Об электронном правительстве» является защита интересов населения и предпринимателей при оказании государственных услуг, создание для них широкого спектра удобств, экономия их времени, сокращение ненужных хлопот и чрезмерных расходов, а также повышение эффективности деятельности государственных органов. Закон предоставляет юридическим и физическим государственным органам возможность оказания электронных государственных услуг, в том числе межведомственное электронное взаимодействие регулировать свои взаимоотношения с людьми.

Закон состоит из 5 глав и 34 статей. Закон определяет его цели и задачи, основные понятия, основные принципы электронного пра-

вительства, организацию его работы, стандарты предоставления электронных государственных услуг. Также Закон регулирует отношения, касающиеся инфраструктуры электронного правительства, государственного управления в этой сфере и взаимного сотрудничества государственных органов в рамках электронного правительства.

Такие понятия, как электронное правительство, государственная услуга, межведомственное электронное сотрудничество, электронная государственная услуга, регулирование электронной государственной услуги, уникальные идентификаторы электронного правительства, впервые вводятся в законодательство и определяются соответствующим образом. Основные принципы системы электронного правительства закреплены в законе. К ним относятся такие принципы, как открытость и прозрачность деятельности государственных органов, равноправное использование электронных государственных услуг заявителями, предоставление электронных государственных услуг по принципу «единого окна», обеспечение информационной безопасности.

Закон определяет нормы государственного регулирования сферы электронного правительства. Согласно ему, на Кабмин возложены задачи по обеспечению реализации единой государственной политики в сфере электронного правительства, утверждению и контролю за реализацией государственных программ в этой сфере. Министерство развития цифровых технологий как уполномоченный орган в сфере электронного правительства реализует единую государственную политику в сфере электронного правительства в соответствии с принципами электронного правительства. Координирует деятельность государственных органов в сфере электронного правительства. Государственные органы участвуют в реализации единой государственной политики в сфере электронного правительства, обеспечивают внедрение, развитие и интеграцию информационных ресурсов и систем, а также электронных государственных услуг.

В соответствии с законом пользователи могут получать информацию о деятельности государственных органов или получать интерактивные государственные услуги. Закон определяет требования к этим видам электронных госуслуг, порядок направления запросов на их использование и права пользователей. Согласно закону, на удовлетворение информационных потребностей населения направлена служба общественной информации, при которой государственные органы предоставляют информацию о своей деятельности населению. Внедрение интерактивной государственной услуги служит повышению качества двустороннего сотрудничества между населением и государственными органами.

При этом Закон оценивает качество электронных государственных услуг. **22С** учетом порядка и результатов оценки определяется обязанность государственных органов принимать меры по повышению качества электронных государственных услуг. Это соответствует принципу регулярного улучшения государственных услуг. Благодаря реализации закона будут достигнуты следующие результаты:

Во-первых, внедрение в нашей стране системы «Электронного правительства» и будут созданы правовые основы развития, создана основа для формирования этой системы, обеспечивающая ее полноценное функционирование и планомерное развитие;

Во-вторых, дальнейшее углубление демократических реформ в нашей стране и дальнейшее углубление демократических рыночных реформ, определенных в концепции развития гражданского общества, станут основой для обеспечения реализации таких задач, как запрет введения новых видов избыточных разрешений и разрешительных процедур, гарантия свободы предпринимательской деятельности;

В-третьих, повысится эффективность деятельности органов государственной власти и управления, в том числе управленческая и административная продуктивность, будет обеспечена их подотчет-

ность и открытость перед обществом. В конечном итоге доверие людей к государственным органам возрастет.

В-четвертых, повысится качество государственных услуг и удобство их использования для граждан и субъектов предпринимательства. Таким образом, в деятельность государственных органов, предпринимательского сектора последовательно внедряются инновационные идеи, совершенствуются механизмы документооборота, предоставляются интерактивные услуги, позволяющие гражданам обращаться в электронном виде из дома или офиса, получать справки и другие документы или организовывать предпринимательскую деятельность.

Вступление в силу Закона «Об электронном правительстве» вместе с вышеупомянутыми результатами послужит привлечению иностранных инвесторов путем углубления демократических реформ, улучшения бизнес-среды, дальнейшего повышения благосостояния народа, развития страны, обеспечения высоких экономических показателей. темпы роста в нашей стране и регионах имеют важное значение для социально-экономического развития.

4.3 Факторы успеха и риска внедрения электронного правительства

Успешное внедрение системы электронного правительства в стране можно оценить по выполнению следующих 4 целей:

- Интернет-правительственная служба,
- Безбумажное правительство,
- Правительство, основанное на знаниях,
- Прозрачное правительство.

Для достижения этих четырех целей система электронного правительства должна быть организована на нескольких уровнях управления.

На каждом уровне государственного управления решаются 3 основные задачи:

- (1) инновационные услуги для граждан;
- (2) инновационные бизнес-услуги;
- (3) работа в инновационном правительстве.

Электронное правительство имеет несколько аспектов и характеризуется пользователями и их взаимодействием (рисунок 2.1).

- Правительство - гражданам (G2C) гражданам предоставляется различная информация, услуги и другие возможности.

- Правительство - бизнесу (G2B) отношения между правительством и бизнесом и обеспечивает ряд взаимных связей.

- Обеспечение поддержки (G2G) обмена различной информацией и сотрудничества внутри правительства или между государственными ведомствами.

- Правительство - сотрудникам (G2E) повышает производительность за счет упрощения внутренних процессов и облегчения управления коммуникацией между государственной службой, правительством и его сотрудниками.

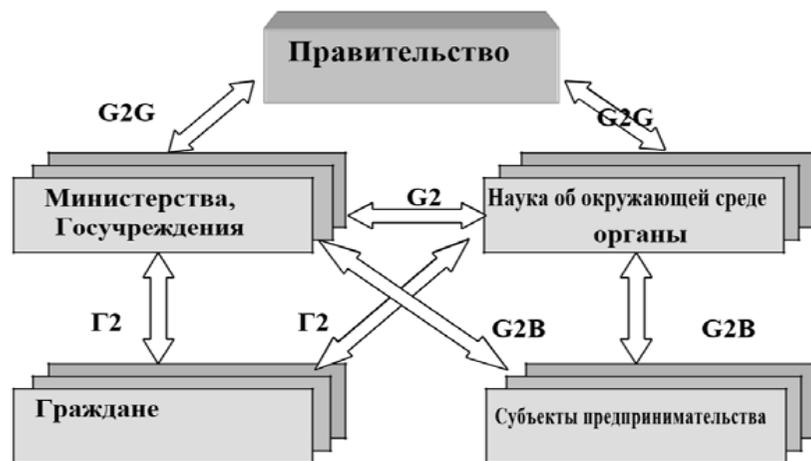


Рисунок 4.1 - Электронное правительство

Сотрудничество в сфере электронного правительства может быть двух типов: внутреннее и внешнее сотрудничество (рис. 4.2).

Внутреннее сотрудничество – это отношения между государственными органами и ведомствами. Внешнее сотрудничество – это взаимоотношения государственных органов с гражданами, субъектами предпринимательства и некоммерческими организациями.

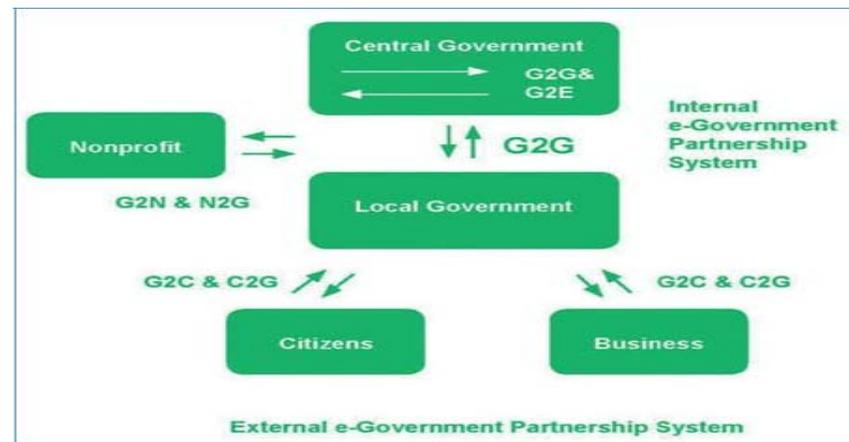


Рисунок 4.2 - Сотрудничество в электронном правительстве

Модель «правительство-правительству» (G2G)

Электронная «правительственная» система, которая решает следующие задачи:

- интеграция информационных массивов, банков и баз данных органов государственного управления и государственных учреждений в единую систему;
- перевод всех государственных структур на электронный документооборот и его оптимизация;
- оптимизация разработки, передачи и контроля исполнения государственных решений;
- создание единого государственного портала в целях повышения скорости использования государственных ресурсов;
- усиление конкурентной среды государственных служащих и повышение их квалификации.

Модель «Правительство для бизнеса» (G2B)

Она заключается в том, чтобы превратить действующую систему государственного управления в экономической сфере в эффективный механизм их постепенного взаимного сотрудничества для совместной работы государственных и бизнес-структур - для развития каждого из субъектов предпринимательства и, следовательно, страны.

В этом модуле отношений основными предметами являются: регулирование бюджета и налогов, взаимное экономическое сотрудничество государственных органов и коммерческих структур, управление кредитами, инвестициями и другими финансовыми ресурсами, лицензирование коммерческой деятельности и т.д.

Модуль должен обеспечивать:

- устранение бюрократической волокиты и административных препятствий, с которыми сталкиваются бизнес-структуры;
- ускорение, упрощение и удешевление бизнес-процессов и сделок за счет сокращения избыточных звеньев государственного управления, регулирования и широкого внедрения цифровых технологий документооборота;
- свободное управление ресурсами на основе законов и требований рынка.

Данный модуль предоставляет субъектам предпринимательства следующие услуги для решения их задач:

- государственная регистрация и перерегистрация компаний;
- получение разрешительной проектной документации от уполномоченных организаций и согласование с ними (экология, строительство, природопользование);
- получение и продление лицензий;
- юридические консультации, получение своевременной и полной информации об изменениях в законодательстве;
- внесение обязательных корпоративных платежей в бюджет (доходы, прибыль, добавленную стоимость, дорожный, земельный налоги и т.п.) и внебюджетные фонды;

- подготовка бухгалтерской, финансовой, налоговой и статистической отчетности и т.д.

Услуги G2B адресованы представителям различных социальных групп, и основной целью этих услуг является оптимальное управление социальными, политическими и экономическими процессами, связанными с государством.

Модель «Правительство для граждан» (G2C)

Сегодня информационно-коммуникационные системы государственного управления все активнее внедряются в повседневную жизнь жителей многих стран. При оказании услуг государством, независимо от того, в каком учреждении и в какой форме эта услуга оказывается, самое главное – прекратить кочевничество граждан из кабинета в кабинет. Эти услуги включают в себя:

- подача налоговых деклараций и личных платежей: подоходного налога, налога на имущество и т.д.;
- использование услуг социального обеспечения, грантов и кредитов;
- выдача личных документов – паспорта, водительского удостоверения и других документов;
- регистрация граждан по постоянному или временному месту жительства, уведомление об изменении адреса;
- прием жалоб и заявлений, оказание юридических услуг;
- услуги бирж труда по поиску работы и электронному тестированию профессионального уровня специалистов;
- услуги системы здравоохранения (интерактивные консультации, запись на прием и т. д.);
- вступительные испытания в высшие учебные заведения, повышение квалификации в государственных образовательных учреждениях путем дистанционного обучения и т.д.;
- получать информацию и консультации по доходам, дивидендам;
- оформление кредитов, льгот и лицензий в онлайн-системе;

- различные взносы, оплата коммунальных услуг и другие подобные услуги.

Одним из важных аспектов ориентации электронного правительства для граждан является то, что правительственные веб-сайты облегчают гражданам доступ к информации или услугам и поиск того, что они ищут. В связи с этим граждане имеют доступ к порталам многих государственных органов, чтобы обеспечить легкое и беспрепятственное общение и создается единая точка доступа. В то же время правительственный портал является полезным сервисным каналом, облегчающим информационно-сервисные порталы, межведомственный обмен информацией. Кроме того, единый правительственный портал является очень важным средством коммуникации между гражданами и субъектами предпринимательства.

С точки зрения взаимодействия с гражданами и внешнего вида предоставляемых услуг системы электронного правительства можно логически разделить на две части предоставления услуг: фронт-офис и бэк-офис. Система электронного правительства подразумевает просмотр различных услуг в фронт-офисе, просмотр информации и поставщиков услуг, просмотр и управление взаимодействиями между правительством и гражданами и бизнесом.

G2B предполагает различные транзакции между правительством и бизнесом, тогда как G2C предполагает распространение информации среди граждан и предоставление государственных услуг. Услуги G2C с использованием ИКТ предоставляются правительством через систему обмена информацией и приложения, которые позволяют гражданам получать доступ к информации и другим услугам через единый онлайн-портал. Такой портал может предоставлять гражданам следующие услуги:

- Выдача различных разрешений/лицензий и сертификатов;
- Предоставлять юридические/административные уведомления и информацию о применимых законах;
- Платежные услуги, возврат налогов и социальных платежей;

- Предоставление возможностей участия в государственных делах посредством электронных консультаций, электронных дискуссий и электронных выборов.

Создание и интеграция ориентированного на граждан портала и системы обмена общественной информацией, основной базы данных, содержащей такую информацию, как управление сообществом, регистрация резидентов, регистрация недвижимости, регистрация транспортных средств, налоги и страхование.

Электронные услуги G2B включают корпоративные гражданские административные вопросы, предоставление и закупки промышленной информации, торги и вознаграждения, платежные услуги, услуги электронных транзакций для различных налоговых и государственных платежей. В отличие от других услуг, для предоставления эффективных услуг e-G2B необходимы следующие приложения ИКТ:

- В интегрированной системе электронных закупок регистрация, тендер, заключение контрактов и все процессы, связанные с закупками, осуществляются через систему государственных закупок «единого окна».

- Электронная таможенная система – это система, которая обеспечивает безбумажное таможенное управление в процессах импорта и экспорта и является инструментом против оказания незаконных услуг таможеней.

- Электронная торговая система — это онлайн-система, поддерживающая торговлю товарами и услугами.

Услуги бэк-офиса. В основном, основные процессы управления государством, общественностью включает невидимость и внутренние процессы государства.

- Сотрудничать в принятии решений через онлайн-систему сотрудничества.

- Электронизация документооборота в госорганах и правительстве

Движение к безбумажной практике является ключевой инициативой G2G. Ожидается, что внедрение электронного обмена документами приведет к более быстрому, эффективному, безопасному и надежному управлению информацией. Ниже приведен пример услуг G2G в Республике Корея.

Интегрированная национальная финансовая информационная система: организована путем взаимосвязанных финансовых систем, управляемых в режиме реального времени различными государственными учреждениями. Следует отметить, что раньше эти системы были отдельными.

Информационная система местного электронного правительства: 244 системы управления местными органами власти были интегрированы с услугами посредством стандартизации и информатизации 21 административной задачи: регистрация жителей, недвижимость, финансы и налогообложение на уровне страны и района.

Информационная система образования и электронное обучение: общенациональная информационная сеть между школами, региональными управлениями образования и их районными управлениями, Министерством образования и учреждениями по развитию человеческих ресурсов.

Государственный электронный документооборот: электронная обработка, подготовка, утверждение, хранение и распространение всех государственных документов.

Системы G2G требуют:

- организация рабочих процессов в электронном виде;
- Электронная обработка документов;
- Системы управления знаниями;
- Интеграция бэк-офисов.

Факторы успеха электронного правительства разделены на пять основных групп:

При создании электронного правительства необходимо знать навыки этапа внедрения.

Важной идеей стратегии электронного правительства является подход «тотальной власти».

Важной идеей стратегии электронного правительства является подход «тотальной власти». Этот подход основан на потребностях граждан и предпринимателей. Комплексный подход к управлению предотвращает ненужные чрезмерные инвестиции в инфраструктуру при работе с гражданами и предприятиями.

Короче говоря, успешное электронное правительство требует:

- Лидеры имеют четкое видение будущего;
- Сильная поддержка граждан;
- Хорошая стратегия, основанная на ресурсах.

При разработке законов и руководящих принципов необходимы четкие цели, поскольку четкие планы необходимы для поддержки электронного правительства. Планирование новых правовых изменений для новых проектов также занимает много времени. Таким образом, для успеха электронного правительства необходимо принять следующие законы:

- Закон об электронном правительстве;
- Закон о конфиденциальности и связанных с ней вопросах;
- Закон об информационной безопасности;
- Закон об изменении информационных систем и бизнес-процессов;
- Закон о создании государственной инфраструктуры ИКТ и интегрированного центра обработки данных;

Структура межорганизационного соглашения представляет собой механизм, направляющий организации в определенном направлении. Это соглашение очень важно, поскольку оно укрепляет сотрудничество с правительством. Это соглашение требует сотрудничества и скорейшей реализации.

Для планирования организационного мероприятия важно следующее:

- Защита прочных партнерских отношений, основанных на приверженности;

- Планирование управления информационными технологиями и управление изменениями;
- Формирование бюджета и его исполнение;
- Соблюдение требований и сотрудничество;
- Мониторинг и оценка качества работы;
- Управление организацией-поставщиком технологий;
- Государственный частный сектор и гражданское партнерство.

4.4 Этапы внедрения электронного правительства

Во многих странах внедрение электронного правительства не принесло ожидаемых результатов.

Исследования показывают, что 35 процентов проектов электронного правительства во всем мире терпят неудачу, 50 процентов являются частично успешными и только 15 процентов являются полностью успешными. Факторами, приводящими к провалу внедрения электронного правительства в развивающихся странах, являются:

- Отсутствие сотрудничества с государственными органами
- неподходящие планы и стратегии
- Недостаток квалифицированных специалистов
- Отсутствие инвестиционного плана
- Отсутствие новых технологий
- Быстрое внедрение без подготовки.

Полноценное внедрение электронного правительства – очень сложный процесс, поскольку внедрение новых информационных систем – новинка для населения.

Правительство, исходя из своих возможностей и подготовки, разработает план внедрения электронного правительства. Азиатские страны характеризуются разными политическими, экономическими, социальными и административными аппаратами, и в зависимости от ситуации в каждой стране требуются разные подходы.

Как уже говорилось выше, внедрение электронного правительства представляет собой непрерывный процесс. Развитие электронного правительства осуществляется поэтапно. Электронное правительство представляет собой серию не последовательных этапов, основанных на повышении уровня возможностей, знаний и инфраструктуры.

Широко известные модели были разработаны Организацией Объединенных Наций и Всемирным банком. Они рассматривают электронное правительство как постепенный процесс. Согласно исследованиям Организации Объединенных Наций, существует пять этапов развития электронного правительства. Исследования показали, что этапы внедрения электронного правительства представляют собой уровень подготовки правительства и в основном основаны на конкретных целях и онлайн-услугах, предоставляемых через официальные сайты. Идея использования новых информационно-коммуникационных технологий для повышения эффективности деятельности правительства возникла в 1990-е годы в ходе реформы административной деятельности, проводимой на основе идеи нового государственного управления. Но словосочетание «электронное правительство» появилось позже (e-government), в 1997 году по инициативе Национального научного фонда США. Здесь основной упор делается на систему массового управления государством. В ходе реализации программы электронного правительства на основе нового государственного управления идея административных изменений оставалась узкой и не в полной мере включала в себя специфику государственного управления. Также возникли новые тенденции развития общества: глобализация, сетевая структура, коммуникационная революция, общество знаний.

Применение новых технических инструментов в процессах управления произошло в конце 1940-х — начале 1950-х годов. В 1951 году был создан первый компьютер для коммерческого использования. По информации, это «First Ferranti MARKI» и UNIVACI. Такие компьютеры использовались при переписи насе-

ления. С первой половины 1950-х годов компьютеры стали использоваться в научно-технических областях, частично в торговле и государственном управлении. К 1965 году компьютеры использовались для обработки данных в политике Конгресса и администрации президента. Основное внимание уделяется снижению затрат и повышению эффективности управленческой деятельности с использованием возможностей электронных вычислительных машин. По статистике 1966 года, в США в те годы было 2600 компьютеров и на них работала 71 000 специалистов. Создание компьютера стали оказывать большее влияние на возможности других технологий. Основные возможности компьютера включают в себя: полет человека и спутника в космос, достижения в области медицинских исследований, увеличение государственных средств за счет управления налоговой системой, управление социальным обеспечением, управление системой оборонной логистики, ускорение страховых выплат, мирное использование ядерной энергии, проектирование низкой - стоимость дорог, в том числе создание инфраструктуры.

Согласно законодательству, использование компьютеров в государственной деятельности осуществлялось тремя организациями: Главной административной службой, Министерством торговли и Бюджетным бюро. К 1970-80-м годам стали возникать сети связи, основанные на технологии передачи и обработки данных. Создание персональных компьютеров и соответствующих программных средств привело к появлению всемирной информационной сети и Интернета.

Две тенденции – развитие ИКТ и модели государственного управления – потребовали административных реформ в 1990-е годы. В результате в США была разработана программа «Изобретение правительства заново». В Великобритании в 1994-96 годах была разработана стратегия внедрения электронного правительства. К 1997 году консервативное правительство Великобритании разработало ряд проектов по внедрению электронных государственных услуг. С переходом правительства к лейбористской партии в 1999 го-

ду ряд новых идей был внесен в программу модернизации правительства, а также в программу реализации 2000 года - «Электронное правительство»: была принята стратегическая основа для информационной государственной службы. К 1990-м годам другие страны начали принимать государственные программы электроники. В 1999 году Европейская комиссия разработала программу «Инициатива по созданию электронной Европы (инициатива)».

«Электронное правительство» предусматривает реализацию работ по следующим направлениям:

- формирование стандартов и предложений в области использования ИКТ в государственном управлении;
- интеграция государственной информационной системы и обеспечение эффективности межорганизационного обмена информацией на основе ИКТ;
- обеспечение эффективности коммуникации между населением и органами государственного управления с помощью ИКТ;
- внедрение информационной системы управления в деятельность органов государственного управления;
- поиск образцового программного обеспечения и технических решений для обеспечения деятельности органов государственного управления;
- управление процессами реализации программ мер. Таким образом, в новом веке важно создать систему «электронного правительства».

Сегодня теоретические аспекты электронного правительства вместе с его практическим применением разрабатываются с учетом национальных и специфических особенностей каждой страны.

Развитие информации, программного обеспечения и электронных технических средств оказало существенное влияние на процессы и структуру государственного управления. Сначала это повысит эффективность использования, сбора и обработки данных в процессе принятия решений, а затем и всего государственного управления проявляется в трансформации методов и институтов организации

систем. В целом развитие электронного правительства характеризуется развитием электронного бизнеса и электронной коммерции. На основе государственных электронных средств он оказывает услуги населению и коммерческим организациям, улучшает взаимосвязь между государственными структурами. В этом случае достигается общая цель государственной деятельности:

- формы сотрудничества государства и организаций будут расширяться и укрепляться;
- достигается социально-экономическое развитие организаций и граждан;
- быстро и эффективно адаптируется к изменениям условий деятельности;
- улучшится обслуживание населения и коммерческих структур, увеличатся виды услуг, а цена снизится;
- повышение эффективности межорганизационных отношений в государственном управлении;
- повысится эффективность кадров государственного управления;
- повысится уровень прозрачности государственного управления и ответственности госслужащих, будет поощряться инициатива госслужащих.

Внедрение ИКТ в государственное управление состоит из нескольких этапов. Первый этап – создание веб-порталов сети электронного правительства характеризуется своей структурой. На этом этапе у правительства есть один или несколько сайтов, которые выступают в качестве поставщиков информации. Сайт предоставляет обществу информацию о структуре правительства, его министерствах, агентствах и т. д. Также будет размещена информация о телефонах, адресах, времени приема и т.д. На сайте также можно регулярно размещать ответы на вопросы граждан и организаций.

Второй этап – при участии веб-портала можно через государственные сайты представить пользователям много специальной и новой информации. Эта информация может состоять из правительст-

венных публикаций, юридических документов и новой информации. Количество правительственных учреждений в сети увеличится, и каждое из них станет доступным. Появится адрес электронной почты, поисковая система, возможность отправить любые комментарии или предложения.

Третий этап – интерактивные веб-порталы наряду с оказанием услуг населению повышают системность отношений между государственными структурами и гражданами. Веб-сайты национальных правительств соединяют пользователя напрямую с министерствами, ведомствами и агентствами в форме веб-портала. Взаимосвязь услуг граждан и провайдеров позволяет пользователям сети знакомиться с интересующей их информацией. Пользователь может получать специальную информацию, заполнять различные формы и формы онлайн, договариваться о сделке с менеджерами, участвовать в электронных встречах. Здесь безопасность сайта и пароль вступают в игру для пользователя.

Четвертый этап – веб-портал информационного потока обеспечивает для пользователя получение документов и договоров через сеть. Гражданам необходимы визы, паспорта, свидетельства о рождении или смерти, лицензии, использует разрешения и другие информационные услуги. Правительственный сайт – это портал, предоставляющий гражданам прямой доступ к государственным структурам и услугам. Такие порталы в основном ориентированы на учет требований и возражений населения, а не структуры и функций правительства. Граждане также могут оплачивать налоги и коммунальные платежи онлайн. На этом этапе может быть использована электронная цифровая подпись.

Пятый этап — это полностью интегрированный веб-портал, который предоставляет услуги и связь через сеть правительственных порталов, гарантируя, что пользователь сети своевременно получит дополнительную услугу.

В нашей стране быстрыми темпами ведется работа по созданию системы «Электронного правительства», ее практическое приме-

ние послужит обеспечению социально-экономического, политического и духовного развития, будет расти образ жизни населения, участие народа в государственном управлении повысится, повысится ответственность работников органов государственного управления в их руководящей деятельности, будут приниматься совершенные решения.

«Электронное правительство» предоставляет информацию и услуги о видах государственных услуг населению, филиалам коммерческих и государственных органов, руководителям организаций, используя информационные технологии на высоком уровне, сокращая дистанцию взаимодействия между заказчиком и государством, как можно больше.

«Электронное правительство» — система электронного документооборота в государственном управлении, основанная на автоматизации всех административных процессов на национальном уровне и направленная на сокращение задержек в социальных коммуникациях каждого члена общества с целью повышения эффективности государственного управления. Создание электронного правительства требует формирования системы, направленной на решение ряда вопросов, связанных с процессами управления и обработки документов, которые объединены в сеть во всем обществе. Электронное правительство не является дополнением к действующему правительству, а призвано повысить эффективность государственных услуг с помощью информационно-коммуникационных технологий.

Такие технологии еще больше повысят уровень возможностей социально-политической коммуникации и создадут новые формы взаимной интеграции между правительством, торговлей и гражданами.

Сегодня создана единая концепция «электронного правительства», только исходя из конкретных особенностей и условий каждой страны, создан набор требований к гражданам правительства и ра-

ботникам коммерческого сектора для использования необходимой информации (рисунок 4.3).

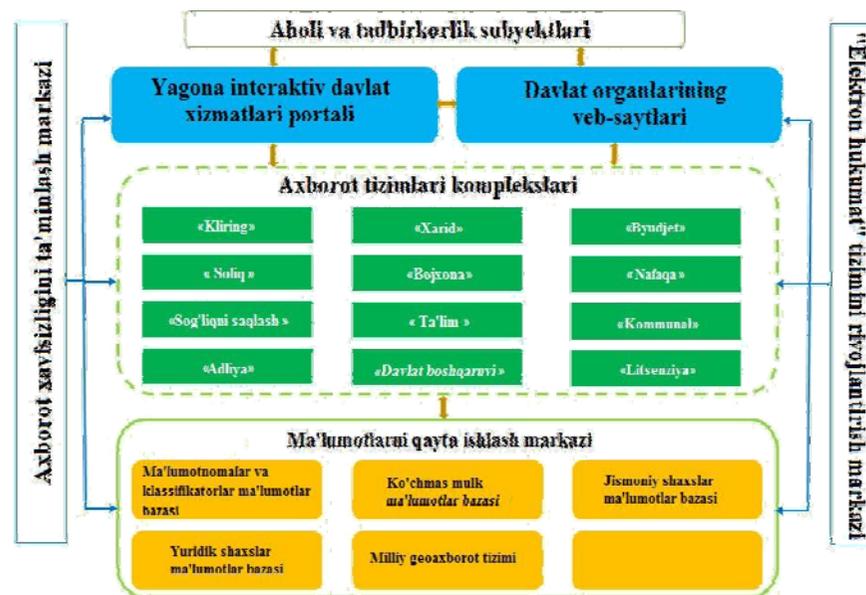


Рисунок 4.3 - Структура электронного правительства Узбекистана

Пользователей разных уровней и категорий объединяет единая цель – иметь эффективный инструмент получения информации в короткие сроки, с низкой стоимостью, наиболее близким способом и обеспечивать простое, быстрое и комфортное их взаимодействие с государственными органами.

Таким образом, целью создания «электронного правительства» является:

- оптимизация услуг, предоставляемых государством населению и торговле;
- повысить уровень участия всех избирателей в процессах государственного управления и лидерства;
- повышение и поддержка уровня возможностей самообслуживания граждан;

- повысить уровень граждан и уровень технологического обеспечения;
- снижение уровня влияния факторов географического положения в процессах взаимного обмена информацией;
- сокращение расходов, повышение эффективности, обеспечение конкурентоспособности в государственном управлении и т.д.

«Электронное правительство» не только снижает эффективность административного управления и связанные с этим затраты, но и коренным образом меняет отношения между обществом и властью. Это, в свою очередь, совершенствует демократическое общество и повышает ответственность государства перед народом.

Внедрение «электронного правительства» координирует отношения между государством и населением, снижает недовольство населения властью, а политические противоречия исчезают благодаря взаимному электронному общению и соглашениям между государством и обществом. В результате будет сформирована новая структура государственного управления на базе Интернета, объединяющая все институты и структуры общества: государственных служащих, торговлю, предприимчивых граждан, систему образования и исследовательские институты, общественные группы и гражданское общество.

Обычно процесс внедрения «электронного правительства» включает в себя три этапа:

На первом этапе инструмент ИКТ ускоряет доступ организаций, предприятий и граждан к информации государственных органов, определяет точный адрес. Для реализации данного этапа государственные органы создают свои сайты, на которых размещаются законы и иные нормативно-правовые документы, их необходимые формы, статистические и экономические данные. Основным элементом этого этапа является быстрое обновление информации, которое собирает все государственные информационные ресурсы и обеспечивает «единое окно» справочной информации.

На втором этапе государственные услуги (регистрация недвижимости и земли, заполнение налоговых деклараций, подача заявлений на получение разрешительной документации) будут предоставляться онлайн. Переход на этот этап позволит устранить бюрократические препятствия, сократить сложные процессы и сократить прямое общение с руководителями организации.

Фактическая реализация данного этапа позволит оказывать услуги государственным органам в электронной форме (электронные услуги) через «единое окно» 24 часа в сутки 7 дней в неделю.

На третьем этапе участие граждан и фирм в процессах разработки государственной политики на всех уровнях государственного управления обеспечивается посредством интерактивных отношений с политиками и лидерами. Эти работы в основном проводятся посредством интернет-форумов, а также обобщаются и обсуждаются законодательные акты и проекты нормативных правовых документов, предложения и рекомендации.

Внедрение новых технологий требует от правительства очень осторожного отношения к временным категориям. Дальновидные решения, принимаемые административными органами, быстро меняются с развитием технологий. Ошибки, допущенные при внедрении «электронного правительства», дорого обходятся финансово, особенно требуя осторожности, чтобы не потерять доверие граждан и представителей бизнеса.

Переход страны к электронному правительству позволяет продемонстрировать, насколько сформирована способность правительства адаптироваться к новым условиям. В эпоху конкурентных, последовательных изменений, происходящих в мире, задержка реформ по внедрению электронного правительства будет стоить экономическому развитию страны.

Для того чтобы электронные услуги получили широкое распространение, их необходимо признавать и поддерживать так же, как и процессы, основанные на бумажных документах. Также успешное развитие онлайн-сервисов напрямую зависит от обеспечения кон-

фиденциальности и безопасности информации требует изменения характера управления деятельностью правительства.

В отличие от нынешнего информационного общества, правительство переходит к новой структуре и принципам управления, основанным на полномочиях органов управления. Давайте выделим разницу между традиционным правительством и новыми критериями управления электронным правительством. В то время как нынешние процессы принятия решений основаны на контроле и следовании командам, новый подход использует согласие и согласие в качестве ключевых параметров. Если нынешний менеджмент ориентирован на права и время, то современный менеджмент базируется на ненавязанных нормах, предложениях и рекомендациях коллектива, договоренностях. Существующее государственное правительство и парламент, новое управление в сетевом обществе включают в себя массовую форму государства: комиссию, форум, демократические организационные группы. Раньше информация была централизованной и секретной для управления, теперь информация распределена, открыта в сети, включая сети форумов, образования и т. д., а информационные процессы связаны интерфейсами и протоколами.

Обычно выделяют три основных элемента «электронного правительства»:

1. Электронная демократия и участие, основанное на формировании общественного мнения (гражданская сеть, голосование и т. д.) и принятии решений с использованием электронных средств;

2. Сеть электронного доступа — это форма сотрудничества между государственными, частными и государственными учреждениями с использованием электронных средств.

3. Электронные государственные услуги, основанные на предоставлении услуг пользователям, частным лицам или группам через местный, региональный или национальный портал.

Эти элементы так или иначе связаны с политической системой. Таким образом, «электронное правительство» дает возможность

изучать изменения, происходящие в политической административной системе.

«Электронное правительство» можно трактовать двояко: во-первых, оно означает совершенствование деятельности государственного управления на основе новых информационных технологий, в конечном итоге предоставляющих эффективные услуги населению. Второй не только обновляет характер межорганизационных отношений, но и полностью закрепляет отношения государственного управления с обществом.

Таким образом, с помощью электронных средств «правительство» оказывает эффективные услуги населению, бизнес-организациям, улучшает отношения между государственными структурами.

Могут быть достигнуты следующие результаты:

- расширение и укрепление форм сотрудничества власти и общества;
- достижение социально-экономического развития граждан и общества;
- быстрая и эффективная адаптация в соответствии с изменениями условий труда и управленческой деятельности;
- расширение и оптимизация интерактивных услуг для населения и бизнес-структур, регулярное снижение размера платы за обслуживание;
- повысить эффективность межорганизационных связей в государственном управлении;
- повысить потенциал и уровень зрелых специалистов в системе государственного управления;
- повышение ответственности государственных служащих при оказании услуг населению и бизнес-структурам, повышение уровня прозрачности деятельности государственного управления.

Задачи «электронного правительства» как субъекта управления экономикой:

1. **Целевая** – определение основных направлений и приоритетов развития народного хозяйства, цели.

2. **Регулятивное** - государство на основе законодательной, нормативно-правовой базы определяет правила деятельности хозяйствующих субъектов, определяет права сферы деятельности.

3. **Координирующая** - распределение ресурсов в экономике с целью обеспечения социально-экономического регулирования условий жизни общества и устранения негативных последствий, развития процессов улучшения.

4. **Социальная** - координация государством социальных и экономических отношений, распределение льгот, обеспечение социальной защиты, социальных прав и гарантий.

5. **Управление экономикой без рыночного сектора** - координация государственного сектора экономики, создание социальных продуктов и услуг общества.

6. **Стимулирующее** – эффективное воздействие на действующих хозяйствующих субъектов и стимулирование экономических процессов, благоприятных для направлений деятельности общества.

7. **Контролер** – государственный контроль и контроль за выполнением законов, постановлений и нормативно-правовых документов, установленных экономических, экологических и социальных стандартов.

В «Электронном правительстве» экономические задачи решаются путем создания механизмов бюджетного, финансово-кредитного, структурного, инвестиционного, оценочного, социального, внешнеэкономического и других направлений социально-экономической политики.

Факторы, оказывающие негативное влияние на реализацию государственных управленческих решений, разделены на четыре группы:

1. Ограниченная информация.

2. Неспособность правительства полностью контролировать реакцию общества на принимаемые им управленческие решения.

(Принятие односторонних управленческих решений без учета интересов и потребностей общества может иметь негативные последствия).

3. Отсутствие совершенствования политических процессов (из-за влияния избирателей, заинтересованности социальных групп, случаев неправильного проведения политики некоторыми государственными органами и неиспользования соответствующих методов управления и т. д.)

4. Ограниченный контроль над государственным аппаратом (раздутость штата, перерасход бюджета).

Определить оптимальную форму и пределы государственного управления можно путем сравнения влияния рыночных и государственных ошибок в принятии экономических решений.

В целом на практике широко используются четыре модели государственного управления.

1. **Американская модель.** В системе управления либерализованной национальной экономикой основное внимание уделяется координации рыночных отношений в экономических процессах. Основываясь на методе использования правовых основ в государственном управлении, он ориентируется на создание благоприятных условий для развития общества. В американской модели вмешательство государства в управление обществом и экономикой очень незначительно. Это приносит свои плоды. По мнению ученых, демократическое государственное управление обеспечивает динамичное развитие общества и экономики.

2. **Японская модель.** Централизованная координация социально-экономического развития страны с использованием различных методов экономического и неформального государственного управления. Отличительной чертой развития японской экономики является государственно-корпоративная структура, основанная на механизме формирования рыночных отношений. При этом главными критериями являются мировоззрение сообщества, солидарность,

индивидуальный интерес, общественная и государственная политика.

3. Немецкая модель. Система управления национальной экономикой и социальной сферой основана на рыночных отношениях (преимущественно конкуренции) и создании эффективной системы социальной защиты граждан на государственном уровне.

4. Шведская модель. Непосредственное участие правительства в социально-экономическом управлении государством является главным условием. Главным фактором при этом являются равенство и солидарность, предусматривается непосредственное участие правительства в процессе создания системы социальной защиты народа, распределения и перераспределения национального дохода.

4.5 Принципы построения электронного правительства

В Узбекистане единый портал функционирует согласно Постановлению Кабинета Министров Республики Узбекистан от 30 декабря 2012 года №378 «О мерах по дальнейшему совершенствованию деятельности Правительственного портала Республики Узбекистан в сети Интернет с учетом предоставления интерактивных государственных услуг» и принятое этим Решением. tu.gov.uz — Единый портал интерактивных государственных услуг (Единый портал) (рисунок 4.4).



Рисунок 4.4 - Единый интерактивный портал госуслуг

Он запущен 1 июля 2013 года и работает в сети Интернет в рамках Правительственного портала Республики Узбекистан, в том числе в режиме «единого окна».

Единый портал представляет собой единую точку бесплатного доступа к интерактивным государственным услугам, оказываемым государственными органами, в том числе оказываемым на платной основе.

Целью единого интерактивного портала госуслуг является предоставление гражданам интерактивных госуслуг. Работает в режиме одного окна. Единый портал призван расширить возможности пользователя по использованию интерактивных государственных услуг с использованием современных технологий.

Его обязанности:

- предоставить пользователям возможность обращаться напрямую в государственные органы;
- интеграция пользователей с другими проектами в сфере ИКТ;
- повысить эффективность взаимодействия пользователей с государственными органами;
- для пользователей при обращении в государственные органы сокращение и устранение бюрократических препятствий;
- дальнейшее развитие «электронного правительства» и содействие внедрению современных ИКТ в государственное управление.

Единый интерактивный портал госуслуг запущен 1 июля 2013 года. Он имеет следующие возможности:

- использование информации о государственных организациях и службах;
- возможность заполнения электронных форм запросов и других документов на пользование государственными услугами;
- направить запрос (заявление) на использование государственной услуги;
- отправлять запросы в любое время и с любого адреса;
- не нужно будет стоять в очереди, чтобы принять заявку;

- возможность быть проинформированным о выполнении заявки запрашивающего в любой момент;
- оформление запроса на оказание государственных услуг;
- возможность получения результатов опроса госслужащих.

Также через Единый портал можно обратиться напрямую в более чем 120 государственных органов, причем список этих органов со временем расширяется.

Много полезной и нужной информации также предоставляется через единый портал. Например, с этого портала виды нотариальных действий и размер государственной пошлины, уплачиваемой за такие действия.

Также, на портале есть раздел «Горячие линии», в котором перечислены 19 «горячих линий» (рисунок 4.5).



Рисунок 4.5 - Список горячей линии

На портале также имеется раздел «Часто задаваемые вопросы», в котором собраны ответы на вопросы граждан, а также список вакансий.

Порядок использования государственных интерактивных сервисов единого портала:

- использование государственного интерактивного сервиса пользователя осуществляется на основании разрешения;
- право выдать разрешение на основании заявления пользователя и заблокировать или закрыть его имеют центр «Узинфоком» или центры компьютеризации при Совете Министров Республики Каракалпакстан, областях и хокимиятах города Ташкента, то есть эти центры имеют полномочия осуществлять эту деятельность и считаются ответственными центрами;
- физические лица (на основании заявления и паспорта) и юридические лица (заявление и на основании свидетельства о регистрации) разрешение на свободное использование личного кабинета выдается ответственными центрами в течение одного-двух дней;
- пользователь обязан в течение пяти дней уведомить ответственный центр при изменении какой-либо информации о нем.

Порядок использования интерактивных государственных услуг посредством Единого портала подробно описан в Положении о Едином портале. Ниже приводится краткое описание процедур подачи, ответа, отклонения, рассмотрения и рассмотрения заявления.

Процедура подачи заявки:

- пользователи могут отправлять свои обращения в Кабинет Министров Республики Узбекистан и государственные организации через личный кабинет.
- обращение может быть направлено одновременно в Кабинет Министров Республики Узбекистан и в несколько государственных органов, компетентных решать вопросы, поднятые в обращениях.
- заявление, отправленное из личного кабинета пользователя, должно быть подтверждено электронно-цифровой подписью и иными документами, удостоверяющими его личность.
- пользователь может прикрепить к приложению необходимые документы, письма и изображения.

Порядок принятия заявки: ответственный сотрудник отправит пользователю сообщение о принятии заявки.

Порядок ответа на заявление:

- ответ на заявку пользователя отправляется на указанный почтовый адрес;
- заявление пользователя будет рассмотрено в порядке и сроки, установленные для обращений;
- ответ на обращение пользователя подтверждается электронно-цифровой подписью получателя или иного уполномоченного сотрудника.

Процедура отклонения заявки

Основаниями для отказа в рассмотрении обращения пользователя являются:

- нецензурные ссылки (нецензурные или оскорбительные выражения, угрозы, предложения без логики и смысла и тому подобные ссылки);
- приложения с непонятными сокращениями или рекламные материалы в тексте;
- обращения, не содержащие конкретных заявлений, жалоб или предложений;
- ответ об отказе с обоснованными причинами отказа будет отправлен пользователю в течение одного рабочего дня;
- при поступлении заявления в государственные органы, не входящие в их юрисдикцию, оно в пятидневный срок направляется в соответствующий орган с уведомлением пользователя.

Порядок рассмотрения заявки: заявка пользователя, поданная через личный кабинет, должна быть принята и рассмотрена, за исключением случаев, предусмотренных законодательством. В этом случае датой принятия обращения является дата поступления настоящего обращения на электронную почту ответственного сотрудника.

Срок подачи заявок:

- предложения - до одного месяца. Если потребуются дополнительные исследования, пользователь будет уведомлен в течение десяти дней.
- срок исчисляется с момента поступления заявления получателю;
- заявления или жалобы – в течение пятнадцати дней. При необходимости дополнительного изучения и/или проверки дополнительных документов – в течение одного месяца. В этом случае срок исчисляется со дня поступления заявления ответственному лицу.

Порядок контроля и отчетности заявок:

- государственная инспекция по контролю в сфере связи, информационных и телекоммуникационных технологий при Министерстве информационных технологий и развития связи Республики Узбекистан осуществляет надзор за соблюдением порядка предоставления интерактивных государственных услуг;
- руководители государственных организаций и субъектов Кабинета Министров Республики Узбекистан несут ответственность за необоснованный отказ в предоставлении интерактивных государственных услуг, предоставляемых через Единый портал, и низкое качество предоставляемых услуг;
- пользователь несет ответственность в установленном законодательством порядке за предоставление ложной информации в приложении, за отправку сфабрикованных и оскорбительных ссылок.

Некоторые из преимуществ использования единого портала для пользователей:

- Потребители коммунальных услуг, электроэнергии и воды имеют возможность использовать личную информацию о стоимости этих услуг. Процедура использования этой функции очень проста. Через Единый портал можно быстро отправлять и решать заявления и жалобы по данному сервису. К заявлению можно прикрепить документы и фотографии;
- Иностранцы граждане могут воспользоваться интерактивным сервисом по оформлению визы в Узбекистан. Для этого не

нужно беспокоить коллег или друзей. Интерактивные онлайн-сервисы для предпринимателей Одной из эффективных функций Единого портала является отправка результатов общения с помощью SMS-сообщений. Это гарантирует, что общение будет удобным и эффективным. Потому что пользователь будет проинформирован о том, что приложение пришло и запустилось, и напишет об этом сообщения с Единого портала, и не будет утомлять сотрудников дополнительными вопросами и вниманием. В результате пользователь не будет потревожен, а сотрудники продолжают свою работу в комфортных условиях, следя за процедурой обработки заявки.

На едином портале предусмотрено 4 различных способа регистрации (рисунок 4.6):

1. Регистрация осуществляется через СМС-подтверждение, т.е. с Единого портала;
2. ID.uz – зарегистрирован в Единой системе идентификации;
3. электронно-цифровой подписью;
4. с помощью UzCARD.

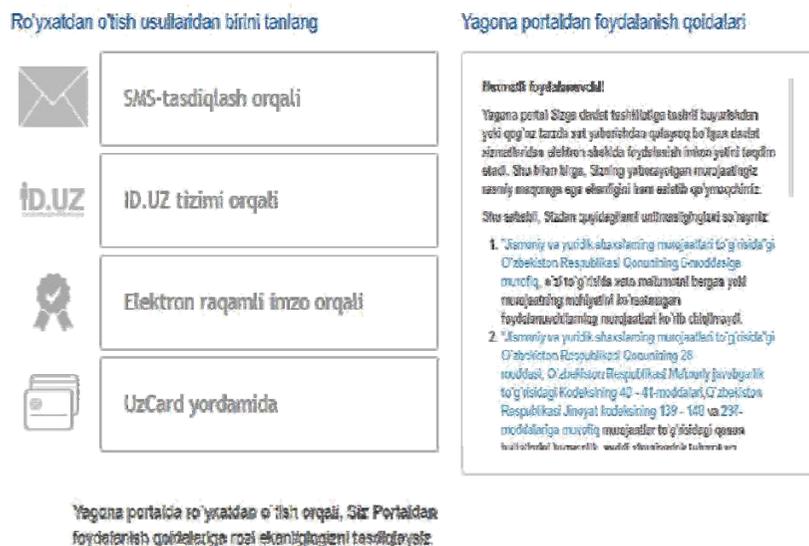


Рисунок 4.6 - Способы регистрации на едином портале.

Проанализируем каждый из способов регистрации.

Например, для полноценного использования портала и обращения в госорганы мы рассмотрим регистрацию из ID.uz – Единой системы идентификации. Сначала он регистрируется в ID.uz – Единой системе идентификации (рисунок 4.7).



Рисунок 4.7 - ID.uz - Единая система идентификации.



Рисунок 4.8 - Ввод данных в систему через ID-профиль

При регистрации в единой системе идентификации ID.uz и последующем входе на единый портал данные вносятся в систему через один и тот же профиль ID (рисунок 4.8).

После этого откроется кабинет пользователя. Есть такие разделы, как Профиль, Юридическое лицо, Мои заявки, Мои черновики, Моя информация (рисунок 4.9).



Рисунок 4.9 - Личный кабинет пользователя

В профиле есть возможность редактирования личной информации.

В разделе Мои заявки вы можете увидеть список отправленных заявок, их статус и письма-ответы (рисунок 4.10).

Самым удобным аспектом единого портала является прямой доступ к госорганам, где можно подать заявку в электронном виде (рисунок 4.11). Это повышает комфорт горожан.

Рассмотрим работу портала коммунального хозяйства и жилищного фонда e-komunal.uz

Основной задачей портала является информирование жителей жилищно-коммунальной сферы и коммунального хозяйства.

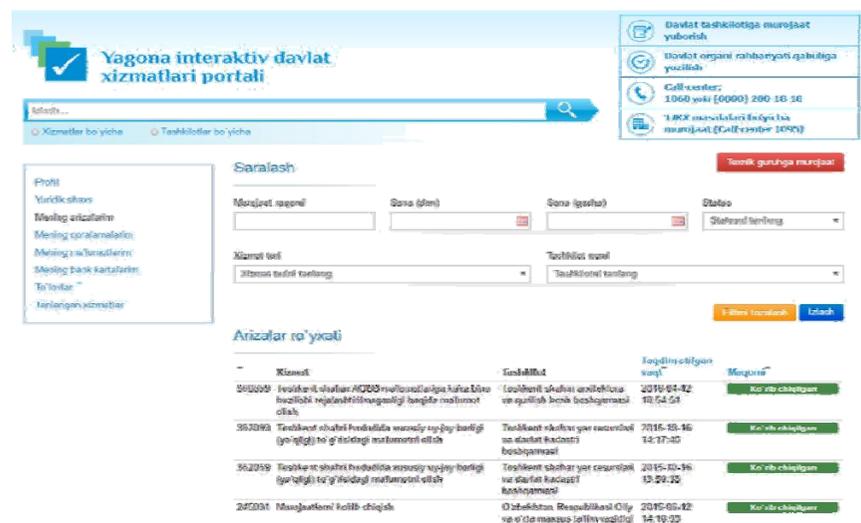


Рисунок 4.10 - Кабинет пользователя



Рисунок 4.11 - Подача заявления в государственную организацию

Цель портала – создание единого информационного пространства для взаимного сотрудничества коммунальных служб с жителя-

ми и субъектами предпринимательства путем предоставления интерактивных и информационных услуг, а также обеспечение прозрачности деятельности коммунальных служб. С помощью портала в целях предоставления интерактивных услуг потребителям автоматизируется деятельность коммунальных предприятий и компаний собственников частного жилья.



Рисунок 4.12 - Е-коммунал.уз

Для использования системы пользователю необходимо зарегистрироваться в единой системе идентификации ID.UZ (рисунок 4.13).

После регистрации пользователь имеет возможность узнать реквизиты поставщиков услуг, задать вопросы администрации портала. Стоит отметить, что воспользоваться сервисом «Мои поставщики услуг» для выяснения реквизитов управляющих компаний вы сможете только тогда, когда предоставите информацию в своем профиле, например, свой адрес. Вся информация в профиле редактируется, поэтому есть возможность обновить информацию при переезде на новое место жительства.

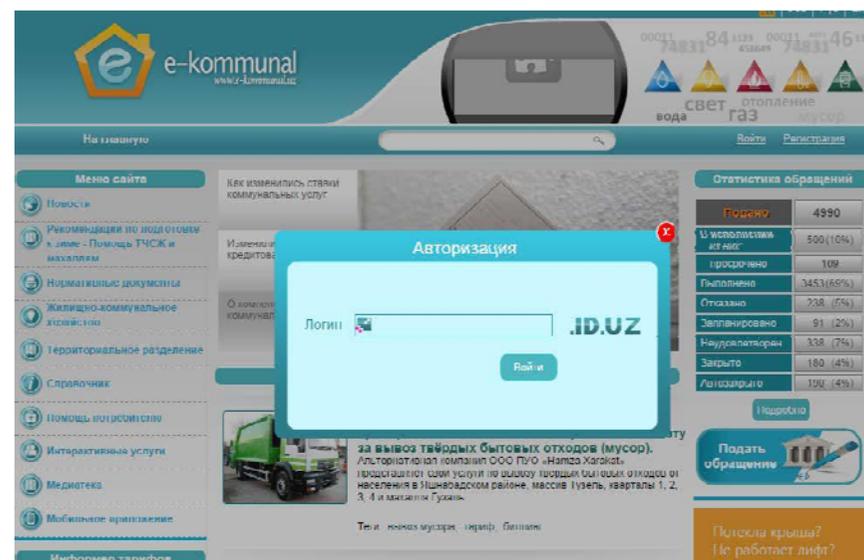


Рисунок 4.13 - Е-коммунал.уз

После регистрации пользователя в правом верхнем углу появится «профиль услуг» вместе с именем и фамилией пользователя. В этом профиле службы появится меню «Мои контакты», «Мои поставщики услуг», «Мой профиль» и «Мои виджеты». В разделе «Мой профиль» необходимо заполнить номера коммунальных счетов пользователя. После этого в «Моих виджетах» у пользователя ресурса появляется утилита в онлайн-режиме. можно увидеть текущие расчеты.

Еще один интерактивный сервис, представленный на портале электронного сообщества, – «Калькулятор коммунальных услуг» (рисунок 4.14).



Рисунок 4.14 - Накладной калькулятор

В этом случае пользователь может рассчитать, сколько ему придется заплатить за электроэнергию, природный газ, горячую и холодную воду, отопление, утилизацию даже без регистрации. Учитывая наличие счетчика в программе, устанавливаются разные тарифы в зависимости от количества проживающих в квартире человек. Это только для частных лиц.

Глава 5. ОРГАНИЗАЦИЯ ЦИФРОВОГО ГОСУДАРСТВА В ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАНАХ

5.1 Принципы построения цифрового государства в странах Европы

Кризис COVID-19 ускорил цифровую трансформацию во всем мире. Ситуация с локдауном подтолкнула большую часть мира к он-лайну, и использование цифровых технологий стало необходимым для обеспечения непрерывности общественной, частной и общественной жизни. Это ускорение усилило процессы, которые про-

исходили десятилетиями, что привело к всепроникающему влиянию цифровых технологий во многих областях: от индивидуального уровня (участие в онлайн-обучении, работа и покупки) до целых стран (переход к цифровой экономике, управлению, обществу), от компаний (в погоне за новыми бизнес-моделями, новыми услугами, новыми способами доставки) до целых отраслей (переход к автоматизации процессов, изучение преимуществ искусственного интеллекта), от местных органов власти до национальных правительств (предлагающих более прозрачное и эффективное управление, цифровые государственные услуги).

Несмотря на то, что цифровая трансформация является глобальной тенденцией и мир становится все более цифровым (по некоторым оценкам, в течение следующего десятилетия 70% новой экономической ценности во всем мире будет создано на цифровых платформах[1] Ожидается, что к 2025 году мировой рынок цифровой трансформации вырастет более чем в два раза[2]), не на всех это влияет одинаково. Цифровая трансформация происходит не во всех странах одинаковыми темпами и по уровню интенсивности: некоторые страны продвигаются быстрее, в то время как другие все еще находятся на ранних стадиях внедрения. Масштабы усилий по цифровой трансформации варьируются от страны к стране в зависимости от таких факторов, как экономический, политический и социальный контекст, а также уровень цифровой связи, навыки, нормативная зрелость и другие. Тем не менее, в 2022 году 2,7 миллиарда человек остаются в автономном режиме. Универсальная и реальная возможность установления соединений остается отдаленной перспективой для наименее развитых стран (НРС), где в 2022 году интернетом пользовались только 36 процентов населения по сравнению с 66 процентами во всем мире.[3]

Осознавая возможности цифровых технологий и риски остаться позади в гонке цифровой трансформации, правительства во всем мире все чаще ставят цифровую трансформацию в центр своих политических повесток дня для стимулирования социального развития

и экономического процветания. Согласно последним данным МСЭ, половина всех стран мира [4] внедрила цифровые стратегии, охватывающие несколько секторов экономики. Однако развитие цифровой политики, правовой и управленческой базы между регионами и внутри них происходит заметно неравномерно. В настоящее время только девять стран – менее 5 процентов стран мира – располагают зрелыми национальными структурами для цифровых рынков, направленными на трансформационное развитие цифровой экономики и общества. [5] Кроме того, 30 процентов стран мира добились прогресса в создании передовой национальной политики в области цифровых технологий, правовых и управленческих рамок. В результате можно выделить четыре отдельные группы стран, каждая из которых находится на разных этапах цифрового развития и с разным уровнем зрелости своих национальных стратегий цифровой трансформации: страны с ограниченной готовностью, страны с переходной экономикой, передовые и ведущие страны.

Сегодня национальная цифровая трансформация — это сложный процесс, в котором участвуют многочисленные заинтересованные стороны и их интересы, охватывающий различные сферы, такие как здравоохранение, образование, транспорт, энергетика, окружающая среда, управление и другие. Это связано со значительными инвестициями, необходимостью решения сложных этических и правовых вопросов, а также требует постоянной адаптации, чтобы оставаться актуальным в постоянно меняющемся цифровом ландшафте. Навигация по этому процессу, вероятно, будет сложной задачей, требующей использования соответствующих инструментов, а также комплексных и скоординированных подходов.

Четко определенная национальная стратегия цифровой трансформации (ДТП) может служить в качестве руководства, обеспечивая основу для принятия решений, помогая расставить приоритеты для достижения национальных целей и направлять распределение ресурсов для достижения желаемых результатов. Это также может помочь справиться с неопределенностью, даже в меняющиеся и

сложные времена, и укрепить координацию и сотрудничество заинтересованных сторон. Кроме того, широко признается, что цифровая трансформация имеет важнейшее значение для реализации Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года [8] и 17 целей в области устойчивого развития (ЦУР). При правильном использовании цифровые инструменты и технологии могут выступать в качестве катализатора для продвижения вперед в достижении ЦУР. Согласование национальных стратегий цифровой трансформации с ЦУР побуждает страны применять более сбалансированный подход к цифровой трансформации, т.е. рассматривать различные аспекты цифрового воздействия.

Цифровая трансформация — это путь, который начинается с твердой приверженности и видения на самом высоком уровне. Политическая воля [9] имеет решающее значение с начальных этапов разработки ДТС и является одним из существенных предпосылок разработки ДТС и его внедрения. Необходимо уделять приоритетное внимание цифровой трансформации в национальной повестке дня, мобилизовать ресурсы и сформировать четкое видение цифровой трансформации. Не менее важно для реализации стратегии, когда политические лидеры демонстрируют свою приверженность стратегии, выделяя необходимые ресурсы, устраняя структурные и организационные барьеры, способствуя культурным изменениям.

Политическая поддержка, с другой стороны, относится к более широкой политической среде. Он включает в себя уровень осведомленности и понимания общественностью проблемы, а также степень консенсуса, достигнутого среди политических партий и групп интересов. Когда преимущества цифровизации демонстрируются как существенные (необходимость), а не как необязательные (роскошь), это помогает формировать общественное мнение о цифровой трансформации.

Согласно отчету Европейской комиссии «eGovernment Benchmark Reports 2021», Мальта заняла первое место среди 36 европейских стран по уровню онлайн-сервисов для государственных

услуг и получила оценку 96 %, за ней следует Эстония с оценкой 92 %. Их цифровое правительство является наиболее ориентированным на пользователя, прозрачным, технологически обеспеченным и открытым для пользователей из других европейских стран. Проведем сравнительный анализ процесса организации цифрового государства в этих странах.

Первой страной, обратившей внимание на важность развития технологий для создания электронного правительства, стали США. Одной из первых стран, полноценно воплотивших эту идею на практике, была Эстония. Созданию электронного правительства предшествовала программа массовой компьютеризации образовательной сферы. В 1996 г. была поставлена цель – обеспечить все эстонские учебные заведения компьютерами для развития компьютерной грамотности. Эстонское правительство смогло выполнить эту задачу, а также подключить компьютеры к Интернету к 2000 г. К этому времени право доступа в Интернет эстонское правительство стало рассматривать как одно из прав человека.

В начале 2000-х гг. была поставлена новая цель – обеспечить большинство граждан, проживающих в сельской местности, компьютерами и организовать обучающие курсы. В это же время началось формирование будущего электронного правительства через привлечение всех желающих участвовать в этом процессе. Была создана платформа X-Road с открытым исходным кодом. Это позволяло гражданам, уже освоившим компьютер, предлагать новые решения для развития электронного правительства. Так, в 2001 г. граждане Эстонии получили возможность оформлять налоговые декларации посредством электронного правительства.

Через год была запущена технология цифровой идентификации граждан – Digi-ID. Она включила в себя паспортные и банковские данные, SIM-карту и др. В 2005 г. в структуру электронного правительства включили возможность дистанционного голосования (в 2019 практически 50 % избирателей проголосовали через электронное правительство), а в 2008 г. персонализированные данные меди-

цинских учреждений были синхронизированы с данными каждого гражданина Эстонии. В 2014 г. дополнительно к электронному правительству подключили платформу, на которой граждане могут собирать подписи под общественными инициативами, чтобы они впоследствии были рассмотрены парламентом. В этом же году функции электронного правительства расширили: оно стало доступно иностранцам, которые проживают в Эстонии, но не являются гражданами (электронная резиденция).

Эстония является одной из ведущих стран в области электронного правительства, и её подходы к цифровизации государственных услуг заслуживают особого внимания. Основные принципы организации электронного правительства в Эстонии включают цифровую идентификацию, децентрализованную систему данных, прозрачность и доступность, а также электронное голосование. Все граждане Эстонии имеют цифровые ID-карты, которые позволяют безопасно и удобно взаимодействовать с государственными услугами. Эти карты используются для аутентификации в различных онлайн-сервисах, включая банковские операции и голосование. Данные хранятся в различных базах данных, но связаны между собой через систему X-Road, что обеспечивает высокую степень безопасности и доступности данных, а также позволяет различным государственным учреждениям эффективно обмениваться информацией.

Граждане имеют возможность видеть, кто и когда обращался к их данным, что повышает уровень доверия к государственным учреждениям и способствует защите личной информации. Эстония также стала первой страной в мире, внедрившей электронное голосование на национальном уровне, что позволяет гражданам голосовать онлайн, значительно упрощая процесс участия в выборах и повышая явку избирателей. Эти принципы делают Эстонию примером для подражания в области электронного правительства, демонстрируя, как современные технологии могут улучшить взаимодействие

Эстония достигла значительных успехов в области технологий и инноваций, что делает её одной из ведущих стран по этому на-

правлению. Она признана одним из самых быстрорастущих технологических центров мира, занимая 10-е место в списке развивающихся стартап-экосистем в 2023 году. Здесь были разработаны такие инновационные проекты, как роботы-курьеры Starship и ионисторы Skeleton. В 2023 году Эстония также заняла высокое 16-е место в глобальном инновационном индексе, что подтверждает её лидерство в области инноваций.

Эстония активно развивает криптографические технологии, например, компания Guardtime предоставляет услуги криптографической верификации, которые используются в различных секторах. Эстонские ученые получили международное признание за свои исследования, среди которых работа Лаури Мьяксоо в области международного права и открытия Яана Эйнасто о структуре вселенной.

Эти достижения демонстрируют, как Эстония успешно интегрирует передовые технологии и инновации в различные аспекты жизни, создавая благоприятные условия для развития экономики и улучшения качества жизни граждан.

Эстония является мировым лидером в области электронного правительства, и её достижения в этой сфере впечатляют. Более 99% государственных услуг доступны онлайн, что значительно упрощает взаимодействие граждан с государственными учреждениями. В 2014 году Эстония запустила программу электронного гражданства, которая позволяет людям из других стран получать доступ к эстонским электронным услугам. Это нововведение привлекло тысячи людей со всего мира, желающих воспользоваться удобствами цифрового государства.

Одним из самых значимых достижений Эстонии является внедрение онлайн-голосования на национальных выборах. В 2005 году Эстония стала первой страной, которая предоставила своим гражданам возможность голосовать через интернет. Это решение повысило доступность выборов и позволило большему числу людей участвовать в демократическом процессе.

Для обеспечения работы электронного правительства в Эстонии была создана мощная ИТ-инфраструктура. Одним из ключевых компонентов этой системы является X-Road, платформа для безопасного обмена данными между различными государственными и частными системами. Эта платформа обеспечивает надежность и безопасность передачи данных, что является критически важным для функционирования электронного правительства.

Эти достижения делают Эстонию примером для многих стран, стремящихся к цифровизации государственных услуг. Если вас интересуют конкретные аспекты или примеры использования электронного правительства в Эстонии, дайте знать, и я с радостью предоставлю дополнительную информацию.

Эстония продолжает удивлять мир своими инновациями в области электронного правительства. Одним из ключевых элементов успеха является система электронного идентификационного кода (e-ID), которая используется практически всеми гражданами и резидентами страны. С помощью e-ID можно подписывать документы, получать доступ к государственным услугам и даже открывать банковские счета онлайн.

Кроме того, Эстония активно развивает концепцию “умного города”. В Таллине, столице страны, внедряются различные технологии для улучшения качества жизни горожан. Например, система умного освещения, которая автоматически регулирует яркость в зависимости от времени суток и погодных условий, а также умные парковки, которые помогают водителям находить свободные места.

Эстония также уделяет большое внимание кибербезопасности. В стране создан Центр кибербезопасности, который занимается защитой государственных и частных систем от кибератак. Это особенно важно в условиях, когда большая часть государственных услуг предоставляется онлайн.

Эти и многие другие инициативы делают Эстонию лидером в области цифровых технологий и электронного правительства.

Эстония также активно развивает блокчейн-технологии для обеспечения прозрачности и безопасности данных. Например, система KSI Blockchain используется для защиты данных в государственных реестрах, что делает их практически неуязвимыми для взлома.

В сфере здравоохранения Эстония внедрила электронные медицинские карты, которые позволяют врачам и пациентам получать доступ к медицинской информации в любое время и из любого места. Это значительно ускоряет процесс диагностики и лечения, а также улучшает качество медицинских услуг.

Эстония также активно поддерживает стартапы и инновационные компании. В стране создана благоприятная экосистема для развития бизнеса, включая налоговые льготы и доступ к финансированию. Это привлекает множество предпринимателей и инвесторов со всего мира.

В области образования Эстония внедряет цифровые технологии в учебный процесс. Школы и университеты используют онлайн-платформы для обучения, что позволяет студентам получать знания в удобное для них время и из любого места.

Эти примеры показывают, как Эстония использует цифровые технологии для улучшения качества жизни своих граждан и создания инновационной экономики.

Эстония известна своими передовыми проектами в области электронного правительства. На реализацию этих проектов было выделено значительное финансирование. Например, на развитие цифрового общества до 2030 года правительство Эстонии утвердило план, который включает значительные инвестиции из государственного бюджета¹³⁵.

¹³⁵ Правительство одобрило концепцию развития эстонского цифрового общества на следующее десятилетие // <https://www.valitsus.ee/ru/novosti/pravitelstvo-odobrilo-koncepciyu-razvitiya-estonskogo-cifrovogo-obschestva-na-sleduyushee>

Таблица 5.1 - Этапы построения цифрового государства

Этап	Период/ Название	Вехи
I	1990-е годы: Начало цифровизации	Создание государственных баз данных В 2000 году был принят Закон об электронной подписи
II	Начало 2000-х годов: развитие инфраструктуры	В 2001 году был принят Закон об общедоступной информации В 2002 году была внедрена система цифровой идентификации и подписи
III	Середина 2000-х годов: внедрение электронных услуг	В 2005 году первое голосование онлайн на выборах В 2008 году была запущена программа e-Residency
IV	2010-е годы и далее: совершенствование и расширение	В 2014 году была запущена система X-Road В 2020-е годы продолжается развитие и совершенствование электронных услуг, включая интеграцию новых технологий и улучшение пользовательского опыта

Эти проекты включают в себя создание и поддержку таких систем, как e-Residency, X-Road, и электронные услуги для граждан и бизнеса¹³⁶. Эти инициативы направлены на повышение эффективности государственного управления и улучшение взаимодействия между гражданами и государством. Этапы построения цифрового государства в Эстонии представлено в таблице 5.1.

Эти этапы показывают, как Эстония последовательно развивала свое электронное правительство, делая его одним из самых передовых в мире.

Поэтому первоначальная задача правительства – обеспечить политическую волю и более широкую политическую поддержку.

¹³⁶ <https://www.valitsus.ee/ru/novosti/pravitelstvo-odobrilo-koncepciyu-razvitiya-estonskogo-cifrovogo-obschestva-na-sleduyushee>

«В 2021 году было подписано соглашение между политическими партиями Германии о национальных приоритетах. Коалиционное соглашение включает в себя несколько положений, связанных с цифровой трансформацией, таких как расширение цифровой инфраструктуры, повышение цифровизации государственного управления и процедур, а также содействие цифровым инновациям, науке и исследованиям¹³⁷.

В 2021 году четыре политические партии в Нидерландах сформировали коалицию и подписали соглашение, в котором учтены национальные приоритеты, в том числе ряд обязательств, связанных с цифровой трансформацией, такие как инвестиции в цифровую инфраструктуру и инновации, содействие цифровым навыкам и образованию, содействие этичному использованию данных и цифровых технологий, работа над созданием безопасной и надежной цифровой среды»¹³⁸.

5.2 Принципы построения цифрового государства в странах Востока

Ближний Восток находится на пороге масштабного цифрового прорыва. За последнее десятилетие трансграничный поток данных, соединяющий Ближний Восток с остальным миром, увеличился более чем в 150 раз. Несколько стран, включая Бахрейн, Катар и Объединенные Арабские Эмираты, лидируют по количеству цифровых потребителей, демонстрируя высокий уровень распространения смартфонов и использования социальных сетей. Тем не менее, цифровизация происходит неравномерно в разных странах, и предприятия и правительства по всем направлениям изо всех сил пытаются не отставать. Опираясь на историю инноваций, регион имеет шанс превратиться в ведущую цифровую экономику и получить значительные экономические выгоды, если он сможет объединить заинтересованные стороны, чтобы сосредоточиться на развитии управ-

ления, бизнеса, финансирования и талантов в регионе. Сами граждане возглавляют процесс цифровизации на Ближнем Востоке. Бахрейн, Катар и Объединенные Арабские Эмираты входят в число ведущих стран мира с более чем 100-процентным проникновением смартфонов и более чем 70-процентным внедрением социальных сетей, что даже выше, чем в Соединенных Штатах.

Однако, в то время как потребители готовы вести жизнь с цифровыми технологиями, предприятия и правительства не полностью адаптировались к цифровым технологиям. Индекс цифровизации Ближнего Востока McKinsey является первой попыткой оценить уровень и влияние цифровизации в девяти странах Ближнего Востока: Бахрейне, Египте, Иордании, Кувейте, Ливане, Омане, Катаре, Саудовской Аравии и Объединенных Арабских Эмиратах. Однако, несмотря на амбициозные стремления правительств перейти на цифровые технологии, только 6 процентов населения Ближнего Востока живет в условиях цифрового умного правительства. А страны Ближнего Востока значительно отстают от эталонных стран (Норвегии, Сингапура, Южной Кореи, Швеции и Великобритании) в цифровизации бизнеса по различным показателям, начиная от объема венчурного финансирования, доступного стартапам, и заканчивая долей рабочей силы, занятой в цифровых карьерах и отраслях. Совет сотрудничества арабских государств Персидского залива (ССАГПЗ) имеет все возможности для адаптации к все более цифровому миру, поскольку многие национальные правительства инвестируют в технологическую инфраструктуру и цифровые инициативы.

В состав ССАГПЗ входят следующие страны, расположенные на Аравийском полуострове: Саудовская Аравия; Объединённые Арабские Эмираты; Бахрейн; Катар; Кувейт; Оман.

Например, Бахрейн запустил первую в регионе офшорную регулятивную песочницу для финтех-компаний, которую прорывные компании могут использовать для разработки своих решений, прежде чем выводить их на рынок. Кроме того, Персидский залив стал

¹³⁷ Источник: Mehr Fortschritt wagen – Bündnis für Freiheit, Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit (spd.de),

¹³⁸ Коалиционное соглашение «Заботясь друг о друге, глядя в будущее» | Публикация | Government.nl

первой страной ССАГПЗ, принявшей общенациональную политику использования облачных технологий. Такие инициативы привлекли международные компании, такие как Amazon Web Services, которые выбрали Бахрейн для запуска своих первых гипермасштабируемых дата-центров в странах Южного востока и Северной Африки еще в 2019 году.

Между тем, Саудовская Аравия и ОАЭ лидируют по международным инвестициям в центры обработки данных – Microsoft объявила о строительстве центров обработки данных и облачных вычислений в Саудовской Аравии, а Amazon Web Services расширила свои гипермасштабируемые центры обработки данных в ОАЭ в августе 2022 года.

Ожидается, что рынок центров обработки данных стран Персидского залива будет расти с совокупным годовым темпом роста 8,14 процента в период с 2022 по 2028 год.

Правительственные инициативы являются ключевым фактором, стимулирующим спрос на центры обработки данных. Reportlinker заявил, что в январе 2023 года в регионе наблюдается внедрение облачных сервисов, поскольку правительства принимают политику внедрения облачных сервисов. «Правительственные инициативы по развитию рынка центров обработки данных стран Персидского залива включают в себя шаги, предпринятые для снижения цен на землю для стимулирования инвестиций в страну». «Например, правительство Омана снизило стоимость земли, чтобы облегчить инвестиции в центры обработки данных в стране.

Регион также выигрывает от молодого, технически подкованного трудоспособного населения и высокого уровня проникновения интернета и мобильных устройств. Эти факторы стимулируют развитие ИТ-рынка Ближнего Востока, по оценкам некоторых аналитиков, к 2025 году он составит 95 миллиардов долларов по сравнению с 84,23 миллиарда долларов в 2020 году. Этот рост создаст возможности на нескольких фронтах, от повышения производительности в традиционных отраслях, таких как логистика, транс-

порт и здравоохранение, до совершенно новых карьерных путей в таких областях, как искусственный интеллект, наука о данных и автоматизация

Цифровая революция принесет значительные выгоды странам ССАГПЗ. Полностью цифровая экономика стран Ближнего Востока и Северной Африки может привести к предполагаемому росту ВВП на душу населения на 46% в течение 30 лет, что в долгосрочной перспективе составит не менее 1,6 трл. дол. США. Но цифровая революция также позволит странам ССАГПЗ диверсифицировать экономику и уйти от нефти и газа, предоставив новые возможности в таких областях, как электронная коммерция, цифровые услуги и технологии

Диверсификация неизбежно приведет к созданию новых рабочих мест, которые станут важной движущей силой экономической интеграции. Но эта цифровая трансформация должна сопровождаться надлежащими и устойчивыми инвестициями в навыки. Только 33% рабочих мест в сфере технологий во всем мире заняты работниками, обладающими необходимыми для этого навыками, а к 2030 году 77% рабочих мест в сфере технологий потребуют высокой цифровой грамотности. Многие страны ССАГПЗ включают инвестиции в цифровое образование в свои стратегии диверсификации

Правительства некоторых стран Ближнего Востока, в том числе Бахрейна и Объединенных Арабских Эмиратов, приступили к реализации основных инициатив по цифровизации. Действительно, правительство Объединенных Арабских Эмиратов лидирует на Ближнем Востоке по внедрению цифровых технологий и соответствует мировому цифровому авангарду по нескольким показателям. Другие страны также имеют большие амбиции и добились значительного прогресса. Тем не менее, в своих усилиях по продвижению инноваций и продвижению перехода государственного сектора на новый уровень, они сталкиваются с проблемами реализации, такими как неадекватная структура управления.

Принципы построения цифрового государства в странах Востока включают ряд аспектов. Развитие и модернизация технологической инфраструктуры, включая высокоскоростной интернет, центры обработки данных и облачные технологии. Внедрение электронных услуг для граждан и бизнеса, что позволяет сократить бюрократию и повысить эффективность государственного управления. Обеспечение защиты данных и информационной безопасности для предотвращения кибератак и защиты личной информации граждан. Подготовка специалистов в области информационных технологий и повышение цифровой грамотности населения. Создание нормативно-правовой базы, поддерживающей цифровую трансформацию и регулирующей использование цифровых технологий.

Эти принципы помогают странам Востока эффективно интегрировать цифровые технологии в государственное управление и общественную жизнь, что способствует экономическому росту и улучшению качества жизни граждан.

«В Саудовской Аравии также наблюдается сильная политическая поддержка цифровой трансформации. Наследный принц и премьер-министр Мухаммед бин Салман был активным сторонником цифровой трансформации и подчеркивал ее важность в программе «Видение 2030» страны, направленной на диверсификацию экономики Саудовской Аравии и снижение ее зависимости от нефти»¹³⁹.

Электронное правительство (e-government) в Иране, Саудовской Аравии и ОАЭ имеет свои уникальные особенности и уровни развития. Вот подробное описание каждого из них:

Иран активно развивает электронное правительство, стремясь улучшить доступ к государственным услугам через интернет. Основные направления включают ряд направлений. Национальный портал предоставляет доступ к различным государственным услугам, включая регистрацию бизнеса, налоговые услуги и социальное

обеспечение. Внедрение электронных удостоверений личности для упрощения доступа к государственным услугам. Особое внимание уделяется защите данных и кибербезопасности, чтобы обеспечить безопасность онлайн-транзакций.

Саудовская Аравия делает значительные шаги в развитии электронного правительства в рамках своей программы Vision 2030. Основные аспекты включают: Absher – ключевая платформа, предоставляющая гражданам и резидентам доступ к более чем 160 государственным услугам, включая визовые услуги, регистрацию транспортных средств и оплату штрафов. Национальная программа цифровой трансформации направлена на повышение эффективности государственных услуг и улучшение взаимодействия между государственными органами и гражданами. Внедрение систем электронных платежей для упрощения финансовых транзакций и повышения прозрачности.

Объединенные Арабские Эмираты (ОАЭ) являются лидером в области электронного правительства в регионе, активно внедряя инновационные технологии для улучшения государственных услуг. Smart Dubai, направленная на превращение Дубая в умный город с использованием передовых технологий, таких как блокчейн и искусственный интеллект. Платформа UAE PASS – единая система аутентификации, позволяющая гражданам и резидентам получать доступ к государственным услугам онлайн. Широкий спектр электронных услуг, включая регистрацию бизнеса, получение лицензий и оплату коммунальных услуг. Эти страны демонстрируют различные подходы к развитию электронного правительства, но все они направлены на улучшение качества государственных услуг и повышение удобства для граждан.

¹³⁹ Саудовская Аравия преуспевает в цифровых технологиях и занимает третье место в мире и классифицируется как «очень продвинутая» страна среди (198) стран | Орган цифрового государственного управления (dga.gov.sa)

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

РАЗДЕЛ 1

1. Пионеры цифровизации [Электронный ресурс] Режим доступа:

https://ac.gov.ru/uploads/pdf/About._Documents._01/60_let_web.pdf

2. Малиновский Б.Н. История вычислительной техники в лицах. - К.: фирма «КИТ», ПТОО «А.С.К.», 1995. – С. 10

3. Сергей Алексеевич Лебедев. К 100-летию со дня рождения основоположника отечественной электронной вычислительной техники / Отв. ред. В.С. Бурцев. Составители: Ю.Н. Никольская, А.Н. Томилин, Ю.В. Никитин, Н.С. Лебедева. - М.: ФИЗМАТЛИТ, 2002 – С. 247

4. Китов А. Н., Криницкий Н.А. Электронные вычислительные машины. – Москва: Академия наук ССРР, 1958. – С. 64

5. Проблемы управления плановой экономикой [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://computer-museum.ru/books/glushkov>

6. Дильманбетова, Э. Р. Способы развития мотивации у государственных и муниципальных служащих / Э. Р. Дильманбетова, В. А. Романов // Вестник экспертного совета. – 2022. – № 1(28). – С. 45-53.

7. Дмитриев М.Э. Развитие потенциала государственного управления: уроки стран с переходной экономикой // Вопросы государственного и муниципального управления. 2007. № 2-3. С. 9.

8. Купряшин Геннадий Львович Кризисы трансформации государственного управления Российской Федерации (1990-2000) // Вестник Московского университета. Серия 21. Управление (государство и общество). 2016. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/krizisy-transformatsii-gosudarstvennogo-upravleniya-rossiyskoy-federatsii-1990-2000>

9. Талапина Э.В. Государственное управление в информационном обществе (правовой аспект). М., 2015. С. 29

10. Гришковец А.А. Административная реформа: истоки, современное состояние, перспективы // Труды Института государства

и права РАН. 2020. №2. URL:

<https://cyberleninka.ru/article/n/administrativnaya-reforma-istoki-sovremennoe-sostoyanie-perspektivy>

11. Троянская М.А., Еременков А.А. Информационные технологии в государственном управлении: понятие, виды, задачи и направления регулирования // Вестник Академии знаний. 2022. №3 (50). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnye-tehnologii-v-gosudarstvennom-upravlenii-ponyatie-vidy-zadachi-i-napravleniya-regulirovaniya>

12. Сморгунев Леонид Владимирович Цифровизация и сетевая эффективность государственной управляемости // Полит. наука. 2021. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-i-setevaya-effektivnost-gosudarstvennoy-upravlyaemosti>

13. Буданов В.Г. Перспективы цифровой реальности XXI века // Проектирование будущего. Проблемы цифровой реальности: труды 1-й Международной конференции (8-9 февраля 2018 г., Москва). — М.: ИПМ им. М.В.Келдыша, 2018 — С. 141-146. — URL: <http://keldysh.ru/future/2018/21.pdf>

14. Соколов Ю. И. Риски цифрового будущего // Проблемы анализа риска, том 14, 2017, № 6. URL: <https://www.risk-journal.com/jour/article/viewFile/181/176>

15. Облачные технологии в контексте проектного менеджмента / И. В. Мошкин, В. А. Романов, В. В. Хубулова, З. А. Губиева // Вестник Забайкальского государственного университета. – 2018. – Т. 24, № 9. – С. 90-96.

16. Эффективность государственных управленческих решений в условиях цифровизации : монография / отв. ред. С. М. Зубарев. — Москва : Проспект, 2023 – С. 29

17. Козырев А.Н. Цифровая экономика и цифровизация в исторической перспективе // Цифровая экономика. 2018. № 1(1). URL: http://digital-economy.ru/images/easyblog_articles/317/DE-2018-01-01.pdf

18. Левицкая И.А. Цифровая трансформация социокультурной динамики как системный информационный процесс // МНИЖ. 2021. №8-3 (110). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-transformatsiya-sotsiokulturnoy-dinamiki-kak-sistemnyy-informatsionnyy-protsess>

19. Колин К.К., Урсул А.Д. Информация и культура. Введение в информационную культурологию. – М.: Изд-во «Стратегические приоритеты», 2015 – С. 8

20. Москвитина Наталья Владимировна Цифровая трансформация государственного управления // Социология. 2021. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-transformatsiya-gosudarstvennogo-upravleniya>

21. Романов, В. А. Формирование рынка ИТ-услуг в России : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Романов Вадим Александрович. – Москва, 2007. – 25 с.

22. Информационные технологии управления : учеб. пособие / В.С. Провалов. — М. : Флинта : МПСИ, 2008 — С. 6

23. Ракитов А.И. Человек в оцифрованном мире // Философия искусственного мира. 2016. №6. URL: https://www.phisci.ru/files/issues/2016/06/RJPS_2016-06_Rakitov.pdf

24. Романов, В. А. Цифровая платформа управления человеческими ресурсами в социально-экономической системе / В. А. Романов, В. В. Хубулова // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Экономика и управление. – 2021. – Т. 7, № 2. – С. 104-108.

25. Цифровое государственное управление : учебное пособие / А. А. Косоруков. – Москва : МАКС Пресс, 2020 – С. 136

26. Косоруков Артем Андреевич Технологии искусственного интеллекта в современном государственном управлении // Социодинамика. 2019. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologii-iskusstvennogo-intellekta-v-sovremennom-gosudarstvennom-upravlenii>

27. Катанандов Сергей Леонидович, Ковалев Андрей Андреевич Технологическое развитие современных государств: искусственный интеллект в государственном управлении // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки . 2023. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologicheskoe-razvitie-sovremennyh-gosudarstv-iskusstvennyy-intellekt-v-gosudarstvennom-upravlenii>

28. Тарханова, Н. П. Цифровизация экономики сферы услуг: преимущества и угрозы / Н. П. Тарханова, В. А. Романов // Вестник Забайкальского государственного университета. – 2020. – Т. 26, № 9. – С. 111-120.

29. Указ Президента Российской Федерации от 23.07.2003 г. № 824 «О мерах по проведению административной реформы в 2003 – 2004 годах». URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/19750>

30. Постановление Правительства РФ от 28 января 2002 г. N 65 «О федеральной целевой программе "Электронная Россия (2002 - 2010 годы)»». URL: <https://base.garant.ru/184120/>

31. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации (утв. Президентом РФ 7 февраля 2008 г. № Пр-212). URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/92762/>

32. Романов, В. А. Развитие ИТ-отрасли в России / В. А. Романов // Теоретические и прикладные проблемы сервиса. – 2006. – № 4(21). – С. 209-214.

33. Распоряжение Правительства РФ от 20 октября 2010 г. № 1815-р «О государственной программе Российской Федерации "Информационное общество (2011 - 2020 годы)" URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/99708/>

34. Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 – 2030 годы». URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41919>

35. Распоряжение Правительства РФ от 28.07.2017 N 1632-р «Об утверждении программы Цифровая экономика Российской Федерации». URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71634878/>

36. Официальный сайт Российской ассоциации электронных коммуникаций. URL: <https://raec.ru/>

37. Распоряжение Правительства РФ от 28.07.2017 N 1632-р «Об утверждении программы Цифровая экономика Российской Федерации». URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71634878/>

38. Распоряжение Правительства РФ от 3 июня 2019 г. № 1189-р «Об утверждении Концепции создания и функционирования национальной системы управления данными и плана мероприятий ("дорожной карты") по созданию национальной системы управления данными». URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72162090/>

39. Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. № 646 «Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации». URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71456224/>

40. Стратегия развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014 - 2020 годы и на перспективу до 2025 года. URL: https://digital.gov.ru/ru/documents/4084/?utm_referrer=https%3a%2f%2fyandex.ru%2f

41. Указ Президента Российской Федерации от 01.12.2016 г. № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации». URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41449/page/1>

42. Указ Президента Российской Федерации от 10.10.2019 г. № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации». URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/44731/page/1>

43. Указ Президента РФ от 21 июля 2020 г. N 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года». URL: <https://base.garant.ru/74404210/>

44. Официальный сайт Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. URL: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/>

45. Кузовкова Т.А., Шаравова М.М., Ермоленко Д.С., Старовойтова А.С. Анализ целей, задач и достигнутого уровня системы цифрового государственного управления // Экономика и качество систем связи. 2021. №3 (21). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-tseley-zadach-i-dostignutogo-urovnya-sistemy-tsifrovogo-gosudarstvennogo-upravleniya>

46. Распоряжение Правительства РФ «О государственной программе Российской Федерации «Информационное общество (2011 - 2020 годы)» от 20 октября 2010 г. № 1815-р

47. Указ Президента РФ от 7 мая 2012 года № 601 «Об основных направлениях совершенствования системы государственного управления» // СЗ РФ. - 2012. - № 19. - Ст. 2338.

48. Об утверждении доктрины информационной безопасности Российской Федерации: Указ Президента РФ от 05.12.2016 № 646; Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации»: распоряжение Правительства РФ от 28 июля 2017 года №1632

49. Зубарев В.В. Цифровой муниципалитет [Электронный ресурс] // Журнал Эксперт-онлайн. URL: <http://expert.ru/expert/2021/30/tsifrovoj-munitsipalitet/>

50. Федеральный закон «Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления» от 09.02.2009 № 8-ФЗ

51. Указ Президента РФ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» от 07.05.2018 г. № 204

52. Постановление Правительства РФ от 02.03.2019 № 234 «О системе управления реализацией национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»

53. Паспорт национального проекта «Жилье и городская среда», утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16 (официально не опубликовано)

ван)//URL:<http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&ts=7531347007695798236749676&cacheid=05EC83D4C89268AA3B4A5425601943AB&mode=splus&base=LAW&n=319211&rnd=0.30448476893141363#8nfni377s5>

54. Приказ Минстроя России от 31.10.2018 № 695/пр «Об утверждении паспорта ведомственного проекта Цифровизации городского хозяйства «Умный город» (официально не опубликован) // СПС «КонсультантПлюс» URL:<http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=EXP&n=329267#06954058586200647>

55. Базовые и дополнительные требования к умным городам (стандарт «Умный город»), утв. Минстроем России 04.03.2019 (официально не опубликован) // СПС «Консультант-Плюс». URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&ts=132402672908366417974038303&cacheid=AE558E305B9EA16743577B426E87128B&mode=splus&base=LAW&n=319635&rnd=7C4F3346275B338B2D69C7F535E9202A#19oy5q169q5>

56. Приказ Минстроя России от 24 апреля 2019 г. № 235/пр «Об утверждении методических рекомендаций по цифровизации городского хозяйства» (официально не опубликован). // СПС «Консультант-Плюс» URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_326500

57. Федеральный закон от 09.02.2009 N 8-ФЗ (ред. от 28.12.2017) "Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления", ст. 13

58. Варвус, С. А. Возможности цифровой экономики в муниципальном управлении / С. А. Варвус. - Текст : непосредственный // Самоуправление. - 2019. - №3(16). - С. 80-83.

59. Составлено по ист.: Жураковский Л.В. Особенности построения цифровой инфраструктуры администрации города Южно-Сахалинска URL.: <http://asdg.ru/sections/info2/dvadtsatiletie/stati/stGLV.php> Карасев А. Роль цифровизации в повышении качества муниципального управ-

ления URL.: <http://d-russia.ru/rol-informatizacii-v-povyshenii-kachestva-municipalnogo-upravleniya.html>; Катунин И.Н., Шовкун А.В. К вопросу публикации открытых данных в сети «Интернет» URL.: <http://asdg.ru/sections/info2/dvadtsatiletie/stati/StIK-AS.php>; Пустынникова О.А. Формирование единого информационного и телекоммуникационного пространства в городе Хабаровске URL.: <http://asdg.ru/s>

60. Косоруков А.А. Цифровизация в практике современного муниципального управления (на примере ряда муниципалитетов Российской Федерации) // Тренды и управление. 2021. № 4. С. 81–96.

61. ГОСТ Р ИСО/МЭК 26300-2010. Национальный стандарт Российской Федерации. Информационная технология. Формат Open Document для офисных приложений (OpenDocument) v1.0

62. Салабутин А.В. Вопросы цифровизации муниципального управления: тенденции и проблемы // Наука без границ. 2020. № 5 (45). С. 139-144.

63. Паспорт национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» // [Электронный ресурс] - Режим доступа: URL: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf>

64. Цифровое будущее России: что нам готовит программа «Цифровая экономика»? [Электронный ресурс] - Режим доступа: URL: <https://up-pro.ru/library/strategi/tendencii/cifrovoe-budushee/>

65. Ляхова, Д.А., Никоненко, Н.Д. Концепция «умного города». Современное состояние развития, проблемы и перспективы / Д.А. Ляхова, Н.Д. Никоненко // Стратегия устойчивого развития регионов России. - 2016. - № 33. - С. 87-91.

66. Романов, В. А. Формирование информационной среды в государственном и муниципальном управлении / В. А. Романов, Р. Г. Темирканов // Вестник экспертного совета. – 2021. – № 1(24). – С. 16-20.

67. Михеенко О.В., Пугачева Е.И., Терехова А.А. К вопросу о проблемах цифровизации государственного управления в России // В сборнике: Вызовы цифровой экономики: итоги и новые тренды. Сборник статей II Всероссийской научно-практической конференции. 2019. С. 335-340.

68. Ботина Е.Н., Ковалевский В.В.... Мифы и ловушки цифровой трансформации государственного управления в России... // В сборнике: Вызовы цифровой экономики: итоги и новые тренды. Сборник статей II Всероссийской научно-практической конференции. 2019. С. 91-98.

69. Состав кадров государственной гражданской службы Российской Федерации по укрупненным группам специальностей и направлениям подготовки базового высшего профессионального образования, ветвям власти, уровням управления, категориям и группам должностей на 1 января 2021 г. [Электронный ресурс]. – URL: www.gks.ru

70. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - [Электронный ресурс] - Режим доступа: URL: <http://www.gks.ru/>

71. Состав кадров государственной гражданской службы Российской Федерации по укрупненным группам специальностей и направлениям подготовки базового высшего профессионального образования, ветвям власти, уровням управления, категориям и группам должностей на 1 января 2021 г. [Электронный ресурс]. – URL: www.gks.ru

72. Лайкер Д. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира. М.: Альпина Бизнес Букс, 2005; Вумек Дж., Джонс Д. Бережливое производство: Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании. М.: Альпина Паблишер, 2013.

73. Царенко А.С. Бережливое государство: перспективы применения бережливых технологий в государственном управлении в России и за рубежом // Государственное управление. 2021. Вып.4. С.78

74. Florizone D. Implementing lean management principles across government // Planet Lean: The Lean Global Network Journal. [Электронный ресурс]. URL: <https://planet-lean.com/saskatchewan-lean-government/> (дата обращения: 12.03.2023).

75. Radnor Z., Johnston R. Lean in UK Government: Internal Efficiency or Customer Service? // Production Planning & Control: The Management of Operations. 2013. Vol. 24. No. 10–11. P. 903–915.

76. McDaniel M. Viewpoint: Lean Six Sigma works for local government // American City and County [Электронный ресурс]. URL: <http://americacityandcounty.com/blog/lean-six-sigma-works-local-government> (дата обращения: 12.03.2023); United States Environmental Protection Agency (EPA). [Электронный ресурс]. URL: <https://www.epa.gov> (дата обращения: 19.03.2023); Michigan Government [Электронный ресурс]. URL: <http://www.michigan.gov> (дата обращения: 08.02.2023).

77. Radnor Z., Johnston R. Lean in UK Government: Internal Efficiency or Customer Service? // Production Planning & Control: The Management of Operations. 2013. Vol. 24. No. 10–11. P. 903–915; Radnor Z., Osborne S.P. Lean: A Failed Theory for Public Services? // Public Management Review. 2013. Vol. 15. No 2. P. 265–287.

78. Двинских Д. Ю. Бережливое правительство: как и для чего внедряют Lean за рубежом [Электронный ресурс] / Д. Ю. Двинских, Н. А. Рычкова, И. Ю. Сластихина, А. А. Понамарева ; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». — URL: <https://ipag.hse.ru/mirror/pubs/share/324822675> (дата обращения: 05.03.2023).

79. Царенко А.С., Гусельникова О.Ю. проекты "бережливый регион", "бережливая поликлиника", "бережливый город" как шаги на пути к созданию "бережливого правительства": оценка реализации лин-инициатив в государственном секторе РФ // Государственное управление. Электронный вестник Выпуск № 73. Апрель 2019 г. С 169

80.ГОСТ Р 56020-2014 Бережливое производство. Основные положения и словарь. М.: Стандартинформ, 2014.

81.Чазова И.Ю., Соломенникова С.И. Применение методов бережливого управления в органах государственной власти // Вестник Удмуртского университета. Серия «Экономика и право». 2021. Т.31, № 5. С. 835-836

82.Лутцева В.А. Применение принципов бережливого производства в государственных учреждениях // Методы менеджмента качества. 2021. № 6. URL: <http://ria-stk.ru/mmq/adetail.php?ID=7596> (дата обращения: 29.01.2023)

83.Царенко А.С., Гусельникова О.Ю. проекты "бережливый регион", "бережливая поликлиника", "бережливый город" как шаги на пути к созданию "бережливого правительства": оценка реализации лин-инициатив в государственном секторе РФ //Государственное управление. Электронный вестник Выпуск № 73. Апрель 2019 г. С 172

84.Гаджиев Г.Н., Арженцов В.Ф. Технологии бережливого производства в государственном управлении. Практика применения. Махачкала: «ДГУНХ», 2020. С. 18-19

85.Gebre B., Halman P., Minukas M., O'Brien B. Transforming Government performance through lean management // McKinsey Company [Электронный ресурс]. URL: https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/dotcom/client_service/public%20sector/pdfs/mcg_transfor ming_through_lean_management.ashx (дата обращения: 20.02.2023)

86.Джордж М.Л. Бережливое производство + шесть сигм: комбинируя качество шести сигм со скоростью бережливого производства. М.: Альпина Бизнес Букс, 2005

87.Вейдер М. Инструменты бережливого производства II: Карманное руководство по практике применения Lean. М.: Альпина Паблишер, 2017.

88.Албастова Л.Н., Хашева И.А. Технология бережливого производства как фактор повышения эффективности деятельности ор-

ганов власти // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки СКАГС. 2022. № 2. С. 85–96.

89.Распоряжение Правительства Российской Федерации от 25 октября 2005 года № 1789-р «О Концепции административной реформы в Российской Федерации в 2006-2010 годах и плане мероприятий по проведению административной реформы в Российской Федерации в 2006-2010 годах» // КонсультантПлюс [Справочная правовая система]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_56259/

90.Производственная система «КАМАЗ» // DocPlayer.ru [Электронный ресурс]. URL: <https://docplayer.ru/35968082-Oao-kamaz-proizvodstvennaya-sistema-kamaz.html>

91.Бережливая производственная система холдинга «РЖД» — миф или реальность? // Гудок. 2015. № 111(25780) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gudok.ru/newspaper/?ID=1282344> (дата обращения: Внедрение инструментов бережливого производства в ОАО «РЖД» // Официальный сайт ОАО «Российские железные дороги» [Электронный ресурс]. URL: <http://ar2012.rzd.ru/performanceoverview/innovation-and-technological-development/lean-technologies/>

92.Стратегия развития Сбербанка на период 2014–2018 // Официальный сайт ПАО Сбербанк [Электронный ресурс]. URL: <https://www.sberbank.ru/common/img/uploaded/files/sberbankdevelopmentstrategyfor2014-2018.pdf>, Производственная система Сбербанка России // AmCham Russia [Электронный ресурс]. URL: https://www.amcham.ru/_images/upload/Sberbank_AmCham_Lean_231013.pdf

93.Бережливое производство в ПАО «Газпром нефть» // Официальный сайт Департамента общественных и внешних связей Ханты-Мансийского автономного округа — Югры [Электронный ресурс]. URL: https://depos.admhmao.ru/upload/iblock/0b3/berezhlivoe_proizvodstvo_v_pao_gazprom_neft.pdf

94. Производственная система «Росатома» // Официальный сайт Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.rosatom.ru/about/system/>

95. Пособие для самостоятельного изучения: Производственная система Росатома. Базовый курс // Официальный сайт Министерства экономического развития и инвестиций Самарской области [Электронный ресурс]. URL: http://economy.samregion.ru/upload/iblock/1f0/posobie-dlyaizucheniya_psr.bazovyy-kurs.pdf

96. Создание новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь // Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rosminzdrav.ru/poleznye-resursy/proekt-berezhlivaya-poliklinika>

97. Китанина К.Ю., Ластовецкий А.Г. Бережливый менеджмент в здравоохранении // Вестник новых медицинских технологий. Электронный журнал. 2021. № 2. URL: <http://medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2018-2/2-4.pdf>

98. Федеральный проект «бережливая поликлиника». Применение методов бережливого производства в медицинских организациях. Открытие проектов по улучшениям. Методические рекомендации // Министерство здравоохранения Удмуртской Республики [Электронный ресурс]. URL: https://mzur.ru/upload2/project_metod.pdf (дата обращения: 29.01.2023). С. 24-27.

99. Паспорт приоритетного проекта «Создание новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь» // Официальный сайт Правительства Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <http://static.government.ru/media/files/BbKvslcSzi7i6jBsJ2Ffm22SABoAMtu1.pdf> (дата обращения: 21.03.2023).

100. Бережливая поликлиника // Официальный сайт Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» [Электронный

ресурс]. URL: <http://www.rosatom.ru/social-respons/proekt-berezhlivayapoliklinika/> (дата обращения: 17.03.2023).

101. ГОСТ Р 56404-2015 Бережливое производство. Требования к системам менеджмента. М.: Стандартинформ, 2015; ГОСТ Р 56405-2015 Бережливое производство. Процесс сертификации систем менеджмента. Процедура оценки. М.: Стандартинформ, 2015; ГОСТ Р 56406-2015 Бережливое производство. Аудит. Вопросы для оценки системы менеджмента. М.: Стандартинформ, 2015 (в 2018 г. внесена поправка); ГОСТ Р 56906-2016 Бережливое производство. Организация рабочего пространства (5S) М.: Стандартинформ, 2017; ГОСТ Р 57523-2017 Бережливое производство. Руководство по системе подготовки персонала. М.: Стандартинформ, 2017; ГОСТ Р 57524-2017 Бережливое производство. Поток создания ценности. М.: Стандартинформ, 2017.

102. Lean Government Resources // United States Environmental Protection Agency [Электронный ресурс]. URL: <https://www.epa.gov/lean/lean-government-resources>, Lean Government Implementation Guide. Make Changes Stick and Sustain Gains from Lean Projects // United States Environmental Protection Agency [Электронный ресурс]. URL: <https://www.epa.gov/sites/production/files/2018-01/documents/leanimplementation-guide.pdf> (дата обращения: 29.01.2023). Р. 2.

103. Козлова О.А., Петрова В.С. Трансформация подходов к управлению устойчивым развитием региона: опыт ХМАО-Югра // АНИ: экономика и управление. 2018. № 2(23). С. 161–164; Тяглов С.Г., Такмашева И.В. Использование технологий бережливого производства в качестве основы инновационного развития регионов // JER (Вопросы регулирования экономики). 2017. Т. 8. № 2. С. 97–110.

104. Портал проекта «Operational excellence in government» («Операционное превосходство в деятельности правительств») [Электронный ресурс]. URL:

<https://www.innovations.harvard.edu/opex> (дата обращения: 19.03.2023)

105. Гашева Зарина Джамбулетовна Цифровизация региональной экономики: понятия, проблемы, пути реализации // Новые технологии. 2018. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-regionalnoy-ekonomiki-ponyatiya-problemy-puti-realizatsii>

106. Реунова Л.В. Цифровизация и её влияние на состояние региональной экономики // Вектор экономики. 2022. №5. URL: <http://www.vectoreconomy.ru/images/publications/2022/5/regionaleconomy/Reunova.pdf>

107. Национальный индекс развития цифровой экономики: Пилотная реализация. М., Госкорпорация «Росатом», 2018 — С. 11

108. Минаков Андрей Владимирович, Евраев Леонид Олегович Потенциал и перспективы развития цифровой экономики регионов России // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. ISSN 1999-2645. — №3 (63). Режим доступа: <https://eee-region.ru/article/6318/>

109. Писарев И.В., Бывшев В.И., Пантелеева И.А., Парфентьева К.В. Исследование готовности регионов России к цифровой трансформации // *π-Economy*. 2022. Т. 15, № 2. С. 22–37. DOI: <https://doi.org/10.18721/JE.15202>

110. Официальный сайт Московской школы управления «СКОЛКОВО». [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.skolkovo.ru/researches/indeks-cifrovaya-rossiya/>

111. Отчет рейтинга «Цифровая Россия». [Электронный ресурс] Режим доступа: https://sk.skolkovo.ru/storage/file_storage/00436d13-c75c-46cf9e7889375a6b4918/SKOLKOVO_Digital_Russia_Report_Full_2019-04_ru.pdf

112. Басова Елена Александровна ЦИФРОВОЕ НЕРАВЕНСТВО РОССИЙСКИХ РЕГИОНОВ: СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ПРЕОДОЛЕНИЯ // Вопросы территориаль-

ного развития. 2021. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovoe-neravenstvo-rossiyskih-regionov-sovremennye-problemy-i-puti-preodoleniya>

113. Дудин М.Н., Шкодинский С.В., Усманов Д.И. Оценка влияния цифрового неравенства на уровень социально-экономического развития регионов Российской Федерации // Вопросы инновационной экономики. – 2021 – Том 11 – № 3. – С. 962–984.

114. Стратегия цифровой трансформации Республики Ингушетия. [Электронный ресурс] Режим доступа: https://digital.gov.ru/uploaded/files/respublika-ingushetiya.pdf?utm_referrer=https%3a%2f%2fdocviewer.yandex.ru%2f

115. Однако годом ранее в регионах России стартовал проект «Бережливых поликлиник».

116. Развитие проекта «Бережливый регион» на март 2023 — 43 региона-участников <https://algoritminfo.ru/razvitie-proekta-berezhlivyj-region-na-15-marta-43-regiona-uchastnikov/>

117. Постановление КМ РТ от 12 ноября 2010 г. N 898 "Об утверждении концепции целевой программы "Реализация проекта "Бережливое производство" в Республике Татарстан на 2011–2013 годы" // ГАРАНТ.РУ [Информационно-правовой портал]. URL: <http://www.garant.ru/hotlaw/tatarstan/288283/>

118. По итогам форума «Бережливое управление 2.0 энергия действий» бережливые технологии Белгородской области признаны одними из самых эффективных в стране [Электронный ресурс] // Официальный сайт департамента внутренней и кадровой политики Белгородской области. — URL: <http://www.dkp31.ru/novosti/poitogam-forumaberezhlivoe-upravlenie-20-energii/>

119. Чазова И.Ю., Соломенникова С.И. Применение методов бережливого управления в органах государственной власти // Вестник Удмуртского университета. Серия «Экономика и право». 2021. Т.31, № 5. С. 836

120. Бережливое управление в госсекторе. Как наладить процессы / под ред. А.В. Ожаровского, К.А. Ткачевой. М.: РАНХиГС, 2021. 184 с

121. Чазова И.Ю., Соломенникова С.И. Применение методов бережливого управления в органах государственной власти // Вестник Удмуртского университета. Серия «Экономика и право». 2021. Т.31, № 5. С. 837

122. Повышение эффективности работы региональных и муниципальных органов власти – одна из задач госуправления <https://ac.gov.ru/news/page/povyshenie-effektivnosti-raboty-regionalnyh-i-municipalnyh-organov-vlasti---odna-iz-zadac-gosupravlenia-27322>

123. Гаджиев Г.Н., Арженцов В.Ф. Технологии бережливого производства в государственном управлении. Практика применения. Махачкала: «ДГУНХ», 2020. С. 28

124. Повышение эффективности работы региональных и муниципальных органов власти – одна из задач госуправления <https://ac.gov.ru/news/page/povyshenie-effektivnosti-raboty-regionalnyh-i-municipalnyh-organov-vlasti---odna-iz-zadac-gosupravlenia-27322>

125. Липецкая область вошла в пилотный проект «Бережливая инфраструктура» <https://xn--80aacoonefz3am8b1fsb.xn--p1ai/news/8206>

126. Однако годом ранее в регионах России стартовал проект «Бережливых поликлиник».

127. ВСЕ О ПРОЕКТЕ «ЭФФЕКТИВНЫЙ РЕГИОН» («БЕРЕЖЛИВЫЙ РЕГИОН») <https://algoritminfo.ru/vse-o-proekte-jeffektivnyj-region-berezhlivyj-region/>

128. Развитие проекта «Бережливый регион» на март 2023 — 43 региона-участников <https://algoritminfo.ru/razvitie-proekta-berezhlivyj-region-na-15-marta-43-regiona-uchastnikov/>

РАЗДЕЛ 2

1. Ўзбекистон Республикасининг “Киберхавфсизлик тўғрисида”ги қонуни. 2022 йил 15-апрель.

2. Ўзбекистон Республикасининг “Электрон ҳуқуқат тўғрисида”ги қонуни. 2015 йил 9 декабрь.

3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 28 апрелдаги “Рақамли иқтисодиёт ва электрон ҳуқуқатни кенг жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4699-сон қарори.

4. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 2 мартдаги “2017 — 2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясини «Илм, маърифат ва рақамли иқтисодиётни ривожлантириш йили»да амалга оширишга оид давлат дастури тўғрисида”ги ПФ-5953-сон фармони .

8. Кенжабаев А.Т., Икрамов М.М. Перспективы развития ИКТ и электронное правительство в экономике Узбекистана. Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО №2, 2015г., стр. 221-224, <http://www.umo.mesi.ru/>.

9. Kenjabaev A.T., The role of internationale cooperation for Uzbekistan’s innovation policy. Proceedings of the Tashkent international innovation forum. TIIF-2015 From Innovatie Ideas To innovatie Economy. Tashkent,” O’ZBEKISTON”-2015, www.uzscience.uz/upload/userfiles/files/innovation/all.pdf. Page 67-70.

10. Кенжабаев А.Т. Перспективы развития ИКИТ в экономике Узбекистана. Монография, Verlag / Издатель:Palmarium Academic Publishing ist ein Imprint der/ является торговой маркой OmniScriptum GmbH & Co. KG Heinrich-Böcking-Str. 6-8, 66121 Saarbrücken, Deutschland / Германия Email / электронная почта: info@palmarium-publishing.ru. Page 78.

11. Кенжабаев А.Т., Мамасоатов Д. Ахборот-коммуникация технологиялари ривожланишининг изчил одимлари www.iqtisodiyot.uz. Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар илмий электрон журнали. № 2, март-апрель, 2016 йил, (316 KB).

12. Кенжабаев А.Т., Икрамов М.М., Мамасоатов Д. Questions of Korean experience formation of electronic government in Uzbekistan.

Научно-практический журнал «Заметки ученого», №4 / 2016, г. Ростов-на-Дону Стр. 18-20.

13. Кенжабаев А.Т., Саидов М.Х. Роль ИКТ развитии Республики Узбекистан Журнал Современные информационные технологии и ИТ-образование, Москва, Том 12, № 4, 2016г. Стр.234-247.

14. Кенжабаев А.Т., Кабулов А.В., Болтаев Ш.Т. О корейском опыте формирования электронного правительства в Узбекистане. Fift international conference, Bukhara, Uzbekistan November 9-10, 2016 у.

15. Кенжабаев А.Т., Алланазаров А.О., Икрамов М.М., Ахборот-коммуникация технологиялари. Ўқув қўлланма Т:, Ўзбекистон файласуфлари миллий жамияти нашриёти, 2017 й., 408 бет.

18. Кенжабаев А.Т., Суюнов Д.Х. Бизнес ва тадбиркорлик менежментининг рақамли трансформацияси. Инглизча, русча, ўзбекча глоссарий. Бизнес ва тадбиркорлик олий мактаби, Т:,-2021 й.,- 270 бет.

19. Кенжабаев А.Т., Хакимов А. М., Кувандиков А. Н. Совершенствование образовательного процесса с использованием сетевых информационных технологий Монография. Т:,- 2021 г.,- 95 стр.

20. Гулямов С.С., Кенжабаев А.Т., Рясова С.Е., Якубов У.К., Джуманиязова М.Ю. Компьютерные информационные технологии. Учебник. Т:,- 2021 г.,- 435 стр.

21. Кенжабаев А.Т., Абдуллаев М. Х. Современное содержание и концепция цифровой экономики. Журнал “Экономика и бизнес” теория и практика № 9-1 (79), 2021 год.

22. Кенжабаев А.Т., Абдуллаев М. Х. Ўзбекистон Республикасида хавфли геологик жараёнларни кузатишда ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш босқичлари ва

истикболлари. Geologiya va mineral resurslar. Геология и минеральные ресурсы. Geology and mineral resources. Научно-практический журнал. 5’2021 год.

36. Kenjabaev A.T., Niyazov M. Sh. Uzbekistan as a new logistics digital ecosystem Galaxy international interdisciplinary research journal (GIIRJ) ISSN (E): 2347-6915 VOL. 9, ISSUE 12, DEC. (2021).

23. Kenjabaev A.T., Valikhanov A.R. Post-pandemic perspectives for the development of digitalization in Uzbekistan. International Journal of Management, IT & Engineering Vol. 12 Issue 9, September 2022, ISSN: 2249-0558 Impact Factor: 7.119 Journal Homepage: <http://www.ijmra.us>, Email: editorijmie@gmail.com Double-Blind Peer Reviewed Refereed Open Access International Journal - Included in the International Serial Directories Indexed & Listed at: Ulrich's Periodicals Directory ©, U.S.A., Open J-Gate as well as in Cabell's Directories of Publishing Opportunities, U.S.A.

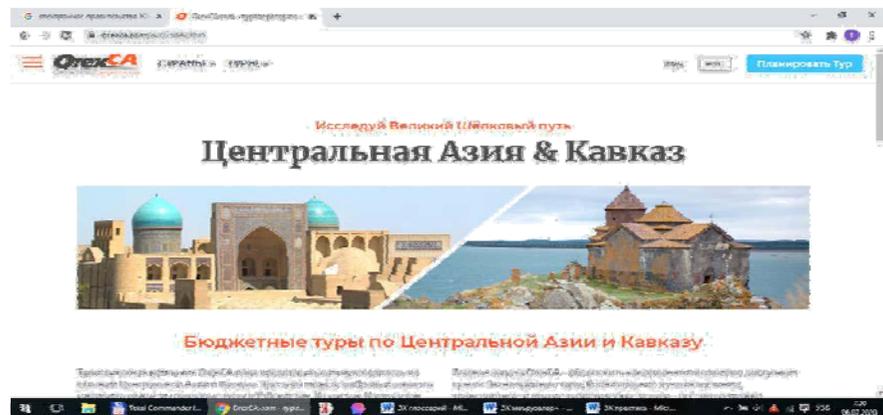
24. Kenjabaev A.T., Valikhanov A.R. Developing the digital economy impact on the country's economic growth. International Journal of Research in Economics and Social Sciences(IJRESS) Available online at: <http://euroasiapub.org> Vol. 12 Issue 09 September- 2022 ISSN: 2249-7382 | Impact Factor: 8.018|.

ПРИЛОЖЕНИЯ

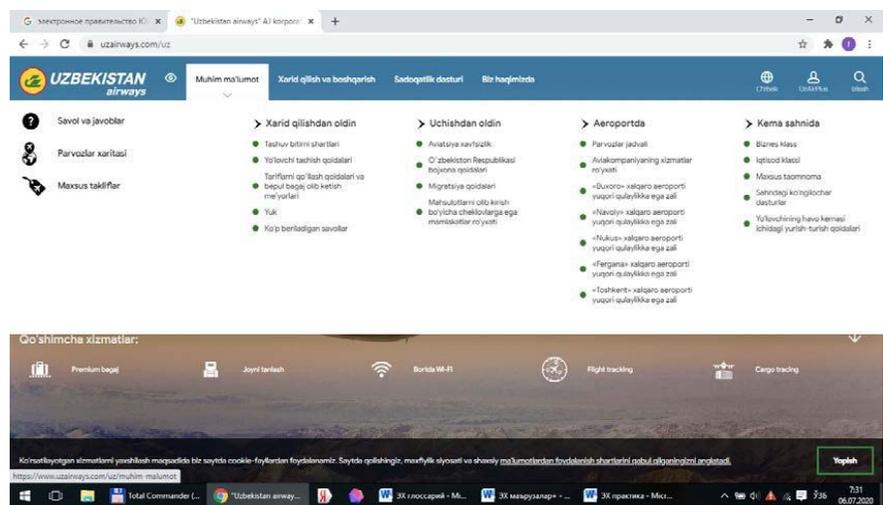
Приложение 1

Виды интерактивных услуг электронного правительства Узбекистана

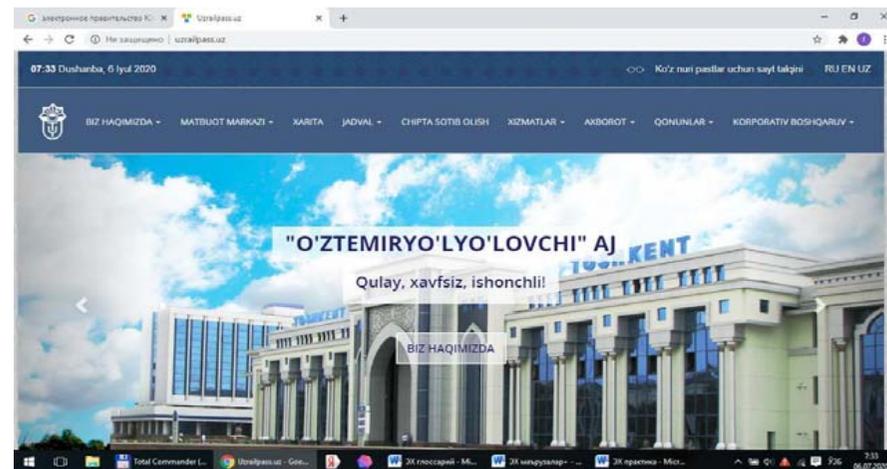
Информация для туристов: <http://www.orexca.com> - сайт предназначен для туристов.



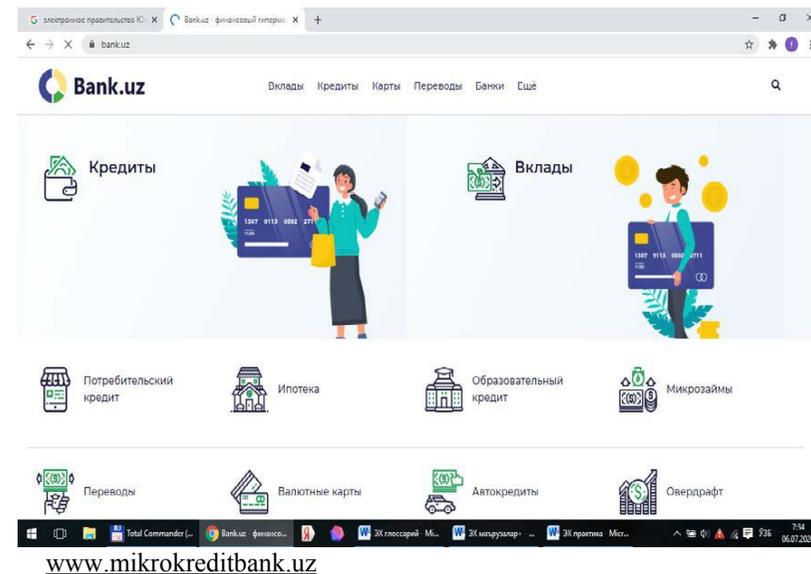
Расписание рейсов. Для получения информации о рейсе <http://uzairways.com> - Обратиться на сайт авиакомпании «Узбекские авиалинии». На сайте представлено расписание международных и узбекских рейсов.

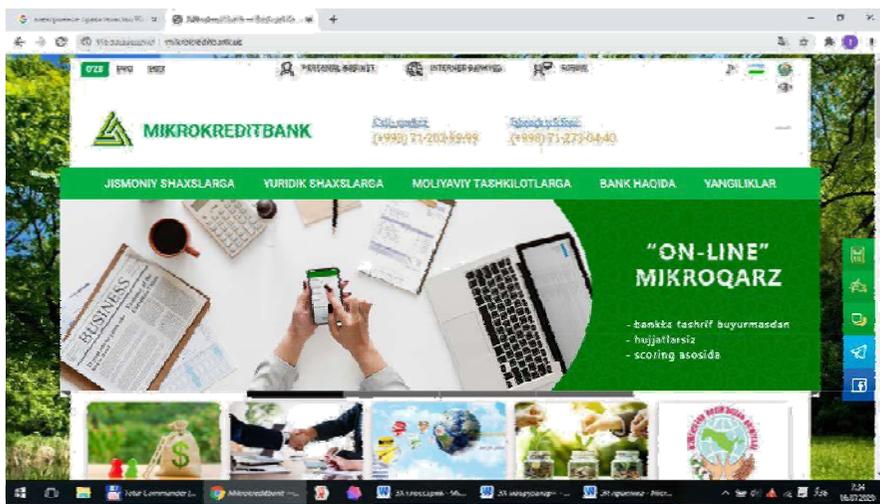


Расписание железнодорожного транспорта. Расписания внутренних и зарубежных железных дорог республики и информацию о них можно найти на следующих интернет-страницах: uzrailpass.uz - расписание железнодорожного транспорта.

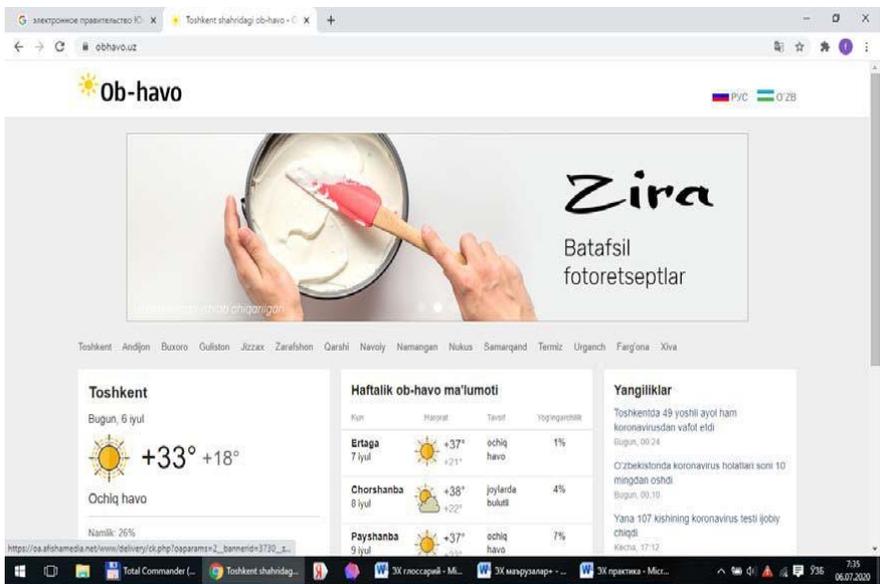


Информация о банковских услугах и курсах валют. Информацию и новости обо всех банках Узбекистана можно получить на следующих сайтах: www.bank.uz

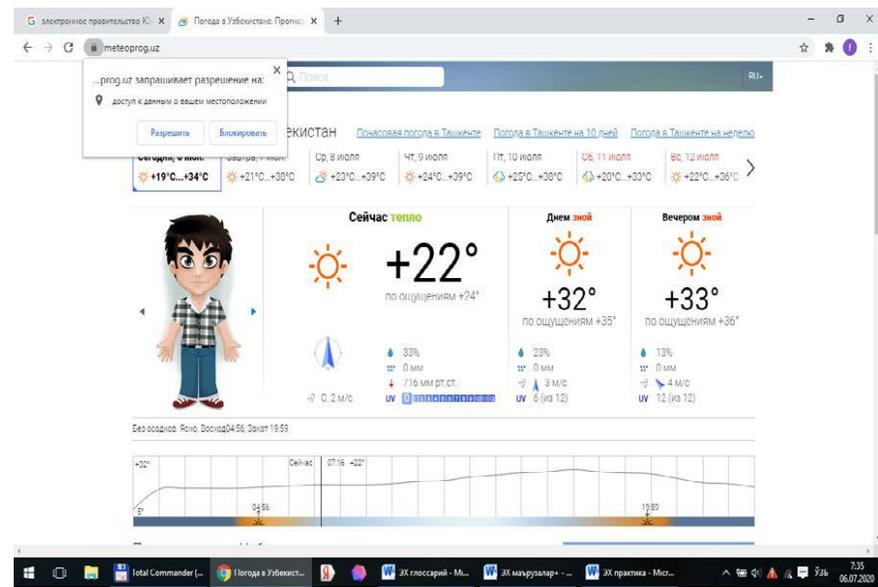




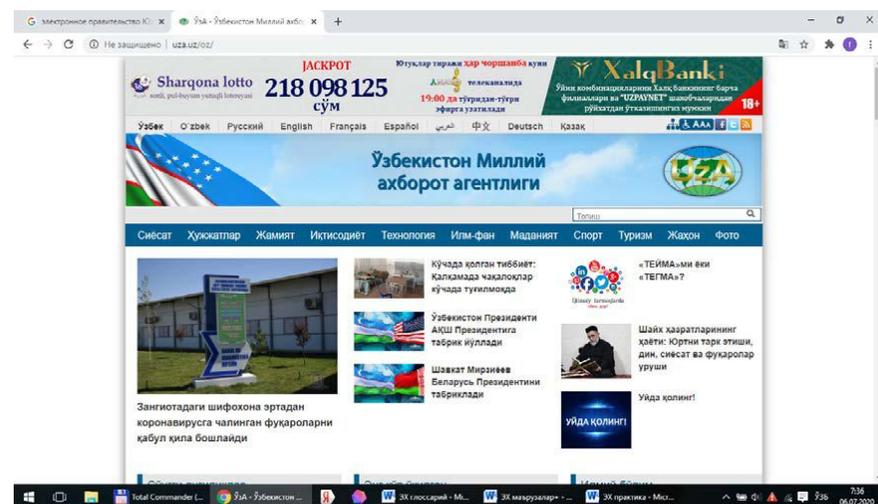
Информация о погоде. Информацию о погоде всех регионов и города Ташкента и стран мира можно получить на следующих веб-страницах: pogoda.uz



www.meteoprog.uz

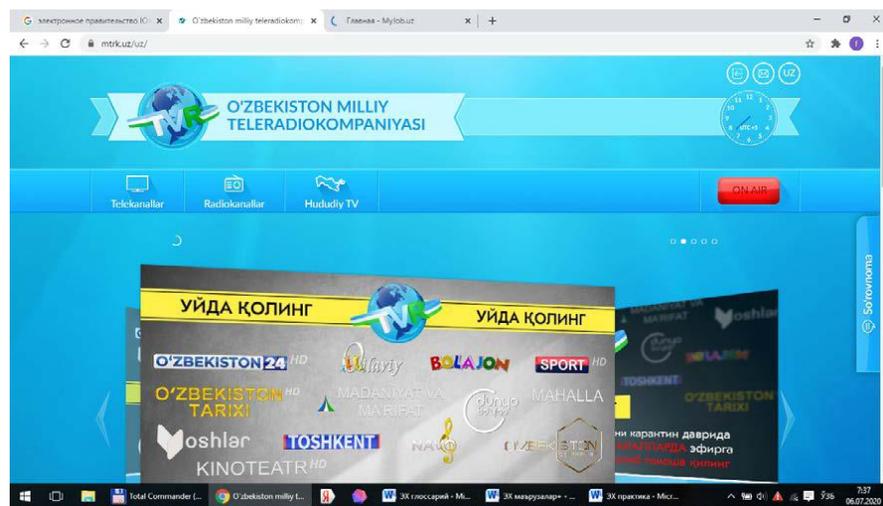


Новости. Новости об Узбекистане Его можно получить через сайты uza.uz, gov.uz.

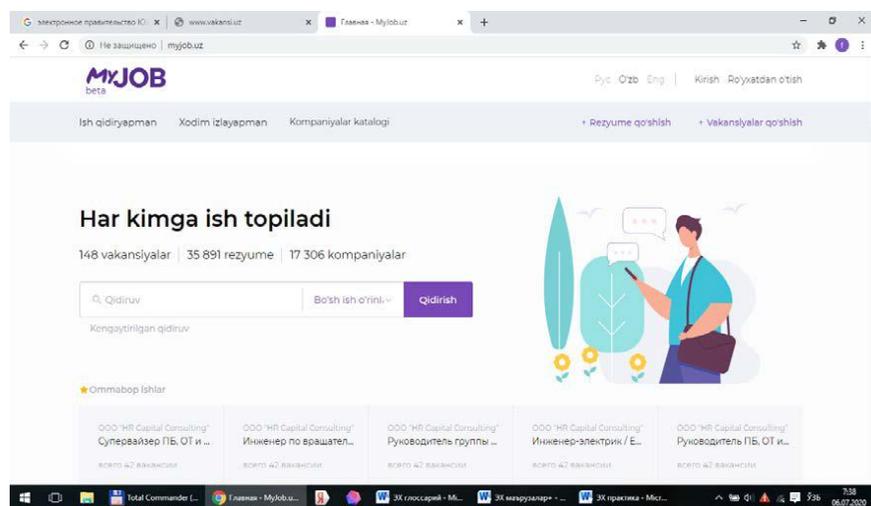


Теле- и радиoprogramмы. Информацию о Национальной телерадиокомпании Узбекистана, расписании телепрограмм и информацию, связанную с их деятельностью, можно получить на следующей веб-странице.

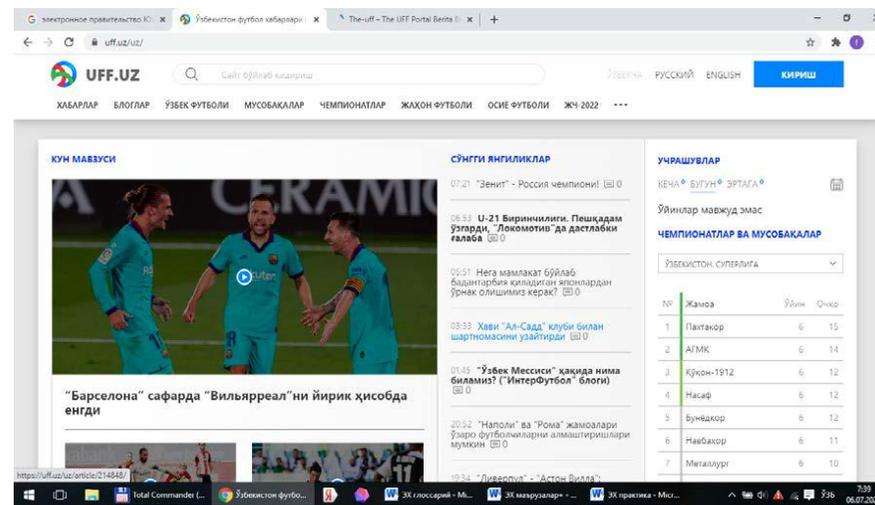
www.mtrk.uz



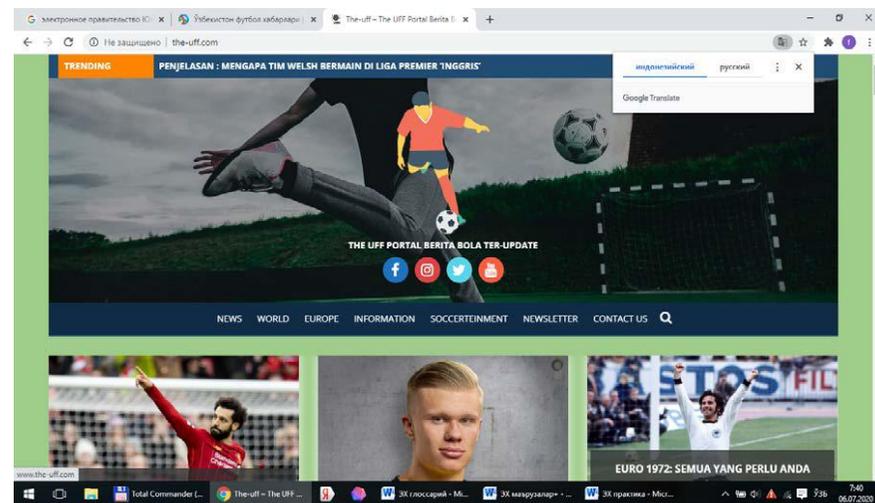
Обмены работой. Поиск, выявление и общение с вакансиями внутри республики осуществляется через следующие веб-страницы. www.myjob.uz Вы можете отправлять информацию о вакансиях, а также информацию о себе и получать ответы с сайта.



Новости спорта. Всероссийские и международные спортивные соревнования, вся информация о них: www.uff.uz



www.the-uff.com



Приложение 2

Научное издание

Правительственный портал Республики Узбекистан – gov.uz является системообразующим элементом инфраструктуры электронного информационного взаимодействия между организациями, а также юридическими и физическими лицами. Каждый гражданин или представитель предприятия, организации, учреждения может получить полную информацию обо всех элементах государственной власти в Узбекистане, а также может направить официальный запрос в тот или иной орган власти через портал gov.uz. Полный перечень основных интерактивных государственных услуг опубликован на этом портале.

- [«E-Kommunal.uz»](#) представляет собой общую информационную инфраструктуру в сфере жилищно-коммунального хозяйства, способствующую обмену информацией между населением, органами контроля и объединениями собственников жилья, а также коммунальными службами. Желющие могут разместить на портале сообщения и фотографии о проблемах коммунального хозяйства, которые будут рассмотрены соответствующими органами государственной власти и приняты меры по устранению проблем.

- [stat.uz](#), [soliq.uz](#) — система автоматизации сбора и обработки электронной статистической, налоговой и другой финансовой отчетности субъектов предпринимательства. На сайте Государственного налогового комитета каждый налогоплательщик, как юридическое, так и физическое лицо, имеет полный спектр услуг в электронной форме.

- [uzbekenergo.uz](#) – это отдельное помещение, позволяющее каждому потребителю электроэнергии получить доступ к своей личной информации. Любое предприятие, организация или семья является потребителем электроэнергии. Данный проект позволяет в удобной интерактивной форме контролировать учет потребления электроэнергии всеми потребителями страны.

- [evisa.mfa.uz](#) – онлайн-анкета для иностранных граждан для получения визы в Узбекистан. Система является частью сайта Министерства иностранных дел Республики Узбекистан и в настоящее время работает как отдельная веб-страница на узбекском, английском и русском языках, а в будущем может работать и на других языках. Узбекистан является девятой страной в мире, внедрившей систему eVisa. Это увеличивает туристический и деловой потенциал нашей страны.

- [License.uz](#) – единый портал лицензиата, на котором представлена информация о перечне видов деятельности, на которые необходима лицензия и процедурах получения лицензии и разрешения, необходимых документах и других вопросах. Лицензионные требования в Узбекистане деятельности постоянно сокращаются и процедуры их получения упрощаются. Этот проект помогает снизить излишние формальности при получении информации и необходимых лицензий.

Гнездова Юлия Владимировна,
Звягинцева Ольга Павловна,
Кенжабаев Аман Тургунович,
Лаврова Елена Валерьевна,
Мамбетов Мурат Аскербиевич,
Платунина Галина Петровна,
Полякова Олеся Евгеньевна,

Саидов Мухаммад али Хакимович,
Решетов Константин Юрьевич,
Романов Вадим Александрович,
Хакимов Абдурахмон Мухаммад-Али,
Хачатурян Арутюн Арутюнович,
Химичева Ксения Вячеславовна

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ: РОССИЙСКИЙ И МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ

Коллективная монография
под редакцией Гнездовой Ю.В., Платуниной Г.П.

ISBN 978-5-907941-15-1



9 785907 941151 >

Компьютерная верстка и макет *Горохов А.А.*

Подписано в печать 21.10.2024. Формат 60×84 1/16.

Бумага офисная. Цифровая печать.

Уч.-изд. л. 11,4. Усл. печ. л. 10,4. Тираж 500 экз. Заказ № 2383

Отпечатано в типографии

Закрытое акционерное общество «Университетская книга»

305018, г. Курск, ул. Монтажников, д.12

ИНН 4632047762 ОГРН 1044637037829 дата регистрации 23.11.2004 г.

Телефон +7-910-730-82-83 www.nauka46.ru